



ISSN 2075-4957
Научно-методический
и информационный
журнал

Вестник НЦБЖД

Вестник ГБУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности»

№ 3 (21) 2014

УЧРЕДИТЕЛЬ:

ГБУ «Научный центр
безопасности
жизнедеятельности»

Главный редактор
Р.Н. Минниханов
д.т.н., профессор,
главный государственный
инспектор безопасности
дорожного движения по РТ
*Заместитель
главного редактора*
Р.Ш. Ахмадиева
д.п.н., профессор,
директор ГБУ «Научный
центр безопасности
жизнедеятельности»

Адрес редакции:
420059, Республика
Татарстан, г. Казань,
Оренбургский тракт, 5
Тел. 5333776

E-mail: guncbgd@mail.ru
ncbgd.tatarstan.ru

Подписной индекс
по каталогу Роспечати
84461

Периодичность
4 номера в год

Подписано в печать
30.08.2014

При перепечатке ссылка
на журнал обязательна

Усл. печ. л. 7,38
Тираж 500 экз.

Отпечатано в типографии
ГБУ «НЦБЖД», 420059,
г. Казань,
ул. Оренбургский тракт, 5.

*Печатается по решению Ученого совета ГБУ «Научный центр
безопасности жизнедеятельности»*

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

*Р.Н. Минниханов, главный редактор, д.т.н., профессор,
главный государственный инспектор безопасности дорожного
движения по Республике Татарстан;*
*Р.Ш. Ахмадиева, заместитель главного редактора, д.п.н., профессор,
директор ГБУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности»;*
*А.Л. Абдуллин, д.т.н., профессор, вице-президент Академии наук РТ,
член-корреспондент, зав. кафедрой «Автомобильные двигатели
и сервис» КГТУ им. А.Н. Туполева;*
А.Р. Абдульязов, к.с.н., генеральный директор НПО «Зарница»;
*С.А. Булатов, д.м.н., профессор кафедры общей хирургии
Казанского государственного медицинского университета;*
*М.Х. Валиев, к.п.н., ведущий научный сотрудник ГБУ «Научный
центр безопасности жизнедеятельности»;*
*Е.Е. Воронина, к.п.н., заместитель директора ГБУ «Научный центр
безопасности жизнедеятельности»;*
*В.Г. Закирова, д.п.н., профессор, заместитель директора
по образовательной деятельности института педагогики и психологии
Казанского (Приволжского) федерального университета;*
*Г.И. Ибрагимов, д.п.н., профессор, заместитель директора Института
педагогики и психологии профессионального образования РАО;*
*Е.Г. Игнашина, к.м.н., начальник отдела охраны семьи, материнства,
отцовства и детства Министерства здравоохранения РТ;*
*М.В. Кильдеев, к.с.н., ведущий научный сотрудник ГБУ «Научный
центр безопасности жизнедеятельности»;*
*Р.Г. Минзаринов, д.с.н., профессор, заведующий кафедрой
социологии, почетный работник высшего профессионального
образования РФ, проректор по образовательной деятельности
Казанского (Приволжского) федерального университета;*
*Д.М. Мустафин, к.п.н., начальник управления по реализации
национальной политики департамента Президента РТ по вопросам
внутренней политики;*
*З.Г. Нигматов, заслуженный деятель науки РФ, д.п.н., профессор
кафедры методологии обучения и воспитания Института психологии
и образования Казанского (Приволжского) федерального
университета;*
Р.В. Рамазанов, к.т.н., заместитель начальника УГИБДД МВД по РТ;
*Н.З. Сафиуллин, д.т.н., д.э.н., профессор ФГБОУ ВПО «Казанский
государственный аграрный университет»;*
*Н.В. Святова, к.б.н., доцент, заместитель директора по
научной деятельности Института физической культуры, спорта
и восстановительной медицины Казанского (Приволжского)
федерального университета;*
*Н.В. Суржко, заместитель министра по делам гражданской
обороны и чрезвычайным ситуациям РТ;*
*И.Я. Шайдуллин, к.п.н., доцент, ректор Межрегионального
института повышения квалификации специалистов начального
профессионального образования;*
*Л.Б. Шигин, к.т.н., заместитель директора ГБУ «Научный центр
безопасности жизнедеятельности»;*
*С.Г. Юнусова, к.б.н., доцент, Казанского (Приволжского)
федерального университета;*
*Ronald Muesse, board member LLC «NEOSCAN», Dipl.Kaufman;
Zemtouri Mohammed Saad, Professor Doctor, UNIVERSITE
ABDELMALEK ESAADI faculte des Lettres et does Sciences
Humanies-Tetouan*
Ответственный секретарь *С.Г. Галиева*

© Управление ГИБДД МВД по РТ, 2014

© ГБУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности», 2014

ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Ахмадуллина И.А. Необходимость оказания первой помощи пострадавшим сотрудниками дорожно-патрульной службы	5
Баранов Ю.Н., Кожин Д.О., Евграшин В.В., Алекминский Д.Е. Оптимизация дорожного движения на примере улично-дорожной сети города Орла.....	8
Кузьмин А.В. Применение инновационных методов анализа риска для снижения чрезвычайных ситуаций на дорогах Республики Татарстан	14
Лабутин А.А. Организация деятельности органов внутренних дел по предупреждению краж, угонов автотранспортных средств	19
Масленникова В.Ш. К вопросу о культуре безопасности личности.....	28
Николаев В.В., Хмельницкий С.П. Вопросы безопасности дорожного движения при перевозках организованных групп детей автобусами.....	33
Христофоров Е.Н., Сакович Н.Е., Никитин А.М. Статистические методы анализа безопасности дорожного движения ФГБОУ ВПО «Брянская государственная сельскохозяйственная академия», Россия	38
Христофоров Е.Н., Сакович Н.Е., Беззуб Ю.В. К проблеме безопасности гидроприводов машин в строительстве ФГБОУ ВПО «Брянская государственная сельскохозяйственная академия», Россия	43

ОБЩЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ

Романова Г.В. Общество и безопасность: особенности и проблемы взаимодействия	48
Сахапов Р.Л., Швецов В.А., Абсалямова С.Г. Роль вузов в укреплении национальной безопасности.....	53
Спеваков А.В., Герасимова В.В., Сулейманов Р.Ф. Потенциал военных специальных дисциплин в профилактике наркотизации и наркопреступности воспитанников суворовского училища	57
Хайруллина Н.Г. Имидж судебного пристава в контексте безопасности российского общества.....	61
Хуснутдинова Ф.Н. К вопросу об энергетической безопасности Республики Татарстан	65
Шамигулова А.М., Билялова З.М., Юскевич О.И., Васильев В.А. Здоровье – залог благополучного будущего.....	70

ПЕДАГОГИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ

Ахмадиева Р.Ш. Подготовка компетентных педагогов, обучающих детей безопасности жизнедеятельности на дорогах	76
Белякин А.М. Эффективное управление рисками как фактор безопасности институциональных преобразований в вузе	80

Гутман Е.В. Технология социально-педагогического сопровождения в вузе как условие личной безопасности студентов.....	85
Калацкая Н.Н. Ребенок выбирает будущую профессию: современные реалии и проблемы.....	90
Морова Н.С., Домрачева С.А. Воспитание в семье как социально-педагогический ресурс формирования безопасного образа жизни дошкольников.....	98
Трегубова Т.М. Безопасность и академическая мобильность как стратегии интеграции российских вузов в единое образовательное пространство: проблемы и новые вызовы.....	105
Прохорова С.А. Влияние личностных качеств старших школьников на безопасное поведение в дорожно-транспортной среде.....	111
Шакирова З.В. Образовательная среда формирования безопасного поведения детей на дорогах.....	116
 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
Григорьян Б.Р., Кольцова Т.Г., Сунгатуллина Л.М. Система производства органической сельскохозяйственной продукции как фактор обеспечения экологической безопасности в Республике Татарстан....	120
Иванов А.А. Природоохранная бионанотехнология для экологической безопасности.....	128
Шагидуллин А.Р., Шагидуллина Р.А. Расчетный мониторинг уровня загрязненности воздуха г. Казани выбросами автотранспорта.....	132
НАШИ АВТОРЫ	136

УДК 656.1

**НЕОБХОДИМОСТЬ ОКАЗАНИЯ
ПЕРВОЙ ПОМОЩИ
ПОСТРАДАВШИМ СОТРУДНИКАМИ
ДОРОЖНО-ПАТРУЛЬНОЙ СЛУЖБЫ**

**MEDICAL AID NECESSITY TO THE
INJURED BY THE EMPLOYEES
OF THE ROAD AND INSPECTION
SERVICE**

Ахмадуллина И.А., к.п.н., старший преподаватель кафедры огневой, физической и тактико-специальной подготовки филиала ВППК МВД России, г. Набережные Челны, Россия

Akhmadullina I.A., Ph.D in Pedagogics, Teacher of Fire, Physical, Tactical and Special Training Department All-Russian Institute of Training Qualification of Russian Ministry of Internal Affairs, Naberezhnye Chelny, Russia

Аннотация

В статье рассматривается вопрос обязанности оказывать первую помощь пострадавшим в ДТП сотрудниками дорожно-патрульной службы.

Abstract

This article examines the question about the duties of the employees of the road and inspection service to the first medical aid of injured.

Ключевые слова: ответственность, помощь пострадавшему, уголовное право.

Key words: responsibility, medical aid to the injured, criminal law.

Российское законодательство, как и в большинстве современных стран, предусматривает ответственность за неоказание поддержки потерпевшим в ДТП.

Значимость рассматриваемой проблематики возможно аргументировать тем, что, во-первых, трудности, сопряженные с неоказанием помощи пострадавшим сотрудниками ДПС, крайне редко поднимаются в современной уголовно-правовой литературе, а если они и затрагиваются, то, скорее, в контексте более широкого вопроса об ответственности за преступления против жизни и здоровья [4].

Вследствие ДТП каждый год в нашей стране погибают примерно 30 тысяч человек и свыше 250 тысяч получают ранения. Основными факторами смерти пострадавших в ДТП являются: задержка скорой помощи – 10 %; травмы, не совместимые с жизнью, – 20 %; бездействие или неправильные действия очевидцев ДТП – 70 %. К 2020 г. травматизм в результате дорожно-транспортных происшествий займет третье место в мировом списке наиболее опасных болезней и травм, приводящих к гибели людей [5]. Если бы квалифициро-

ванная доврачебная помощь была оказана пострадавшим при ДТП вовремя, то количество погибших можно было сократить. К сожалению, смерть большого количества людей произошла из-за неправильных действий тех людей, которые оказывали им доврачебную помощь, или из-за бездействия или халатности окружающих. Профессор Аркадий Вёрткин, руководитель Национального научно-практического общества скорой медицинской помощи, отметил: «...Мы прекрасно знаем о высокой аварийности на дорогах Российской Федерации, а потери от ДТП стали бедствием национального масштаба». Для снижения высокой смертности в 2006 г. стартовала Федеральная целевая программа «Повышение безопасности дорожного движения на 2006–2012 гг.». Вышел в свет очередной проект закона, задача которого – побудить общественность к оказанию первой помощи [4, 7]. Татьяна Яковлева (заместитель министра здравоохранения России) сообщила о том, что сотрудников силовых структур обучат оказанию первой помощи пострадавшим в авариях еще до прибытия «скорой помощи». «Мы достигли пони-

мания в этом вопросе с МВД и начинаем совместную программу по обучению полицейских азам оказания первой помощи», – сообщила замминистра. Это уже не новость, ведь такую подготовку уже много лет проходят представители МЧС – спасатели, пожарные. «Остановить кровотечение, наложить жгут, шину при переломе, так, как это делают полицейские во всем мире, научиться этому несложно, – считает Татьяна Яковлева. – Сотрудники подразделений МЧС, обучавшиеся на базе наших подразделений медицины катастроф, прекрасно с этим справляются» [6]. Представители полиции уже сейчас должны оказывать первую помощь, это прописано в Федеральном законе о полиции, ст. 12. 1.3, но в практике данные условия закона зачастую нарушаются [1].

Попробуем разобраться в необходимости оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии участниками и сотрудниками ДПС, ведь для этого есть квалифицированная скорая медицинская помощь. Ни для кого не секрет, что количество погибших от ДТП напрямую зависит от периода оказания пострадавшему первой помощи. Вовремя и правильно выполненные мероприятия до приезда на место происшествия медработников в большинстве случаев являются основным моментом, который, возможно, спасёт чью-то жизнь. Например, если пострадавший находится в состоянии клинической смерти до 3 минут, вероятность того, что немедленно начатые реанимационные мероприятия позволят восстановить сердечную деятельность, может достигать 75 %. При промедлении до 5 минут вероятность успеха реанимации падает до 25 %, при превышении 10 минут человека спасти не удастся. Это отмечает и председатель Комитета Госдумы РФ по охране здоровья Ольга Борзова: «Известно, что примерно 70 % пострадавших в ДТП погибают на месте происшествия или по дороге в больницу. Часто из-за того, что им сразу не оказали первую медицин-

скую помощь». Исходя из этой печальной статистики, водитель автотранспортного средства, работник ДПС, МЧС и прочие участники дорожного движения обязаны обладать способностью оказывать экстренную помощь. Подобным образом: «Первая помощь оказывается до оказания медицинской помощи при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными ее оказывать по закону или по специальному правилу и имеющими соответствующую подготовку» [4]. Мы задаемся вопросом, вследствие чего работников спецслужб (МВД, МЧС, ФТС и ФССП) обязывают оказывать первую помощь потерпевшим при аварии? Потому как именно они быстрее всех оказываются на месте аварии.

Кроме сотрудников силовых структур, обязательное обучение основам оказания первой помощи проходят будущие водители и инструкторы вождения в автошколах. В данное время в автошколах страны курсы по оказанию доврачебной первой медицинской помощи пострадавшим при ДТП либо отсутствуют или недостаточно отвечают условиям Министерства здравоохранения и социального развития РФ. В автошколах предмет «Оказание первой помощи при ДТП» слушатели изучают самостоятельно или рассматривают в рамках лекционного материала, который начитывается лицами без медицинского образования. В вышеперечисленной группе лиц законодатель закрепляет обязательность специальной подготовки. Они будут нести юридическую ответственность за неоказание первой помощи. Также мы говорим о необходимости обучить группы людей, что дает возможность быстро и качественно организовать курсы по единым программам и правилам и при этом контролировать выполнение программы. И заключительное – данная группа лиц содержит наиболее значительную социальную обязанность, и их действия обязаны стать красочным

образцом для остальных участников дорожного движения.

К проблеме преподавания для спецслужб нужно подходить со всей ответственностью. Немаловажно осуществлять подготовку, оттачиваясь от знания законов неопровержимой медицины и принимая во внимание характерные черты обучающихся групп. Подобными отличительными чертами считаются: абсолютное непонимание врачебной терминологии и начал травматизма, недостаток мотивации обучающихся.

Сложный вопрос о наказании из-за неоказания первой помощи. В настоящий период имеется ряд статей в Уголовном кодексе РФ [6] на эту тему: «Причинение тяжкого вреда здоровью по неосторожности или ненадлежащее исполнение лицом своих профессиональных обязанностей», «Неоказание помощи больному без уважительных причин лицом, обязанным ее оказывать в соответствии с законом или со специальным правилом, если это повлекло по неосторожности причинение средней тяжести вреда здоровью больного или смерть больного, либо причинение тяжкого вреда его здоровью», «Неисполнение или ненадлежащее исполнение должностным лицом

своих обязанностей вследствие недобросовестного или небрежного отношения к службе, повлекшее по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью или смерть человека». Исходя из них, наказание может последовать из-за причинения тяжкого вреда здоровью по неосторожности, неоказание необходимой поддержки больному, оставление его в угрожающем здоровью состоянии. Помимо этого, в обществе есть простые для всех понятия, как совесть, нравственная ответственность, способные влиять на нас гораздо сильнее, чем кодексы и законы.

Подводя итог вышесказанному, рекомендуем проводить обучение не только для сотрудников МВД, но и для населения. Это позволит более слаженно и эффективно проводить мероприятия по оказанию первой помощи. Заостряем внимание на том, что понятие «первая помощь» распространяется не только на оказание помощи при ДТП, но и «при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью». Таким образом, мы призываем к повышению медицинской грамотности населения нашей страны.

Список литературы

1. Федеральный Закон «О полиции»: Закон Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. №3. – Режим доступа: base.consultant.ru
2. Федеральный закон № 267-ФЗ «О внесении изменений в Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 25 ноября 2009 г. – Режим доступа: Consultant.ru
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, принят Государственной Думой 20 декабря 2001 года (в ред. Федеральных законов, с изм., внесенными Федеральным законом от 21.07.2005 №113-ФЗ). – Режим доступа: Consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162873/
4. Зайцева В. Помощь на дороге: по совести и по закону // Медицинская газета. – 2010. – № 8.
5. Предупреждение дорожно-транспортного травматизма: Обзорная информация. Выпуск 18. – М.: НИЦ БДД МВД России, 2006. – 68 с.
6. Уголовный кодекс Российской Федерации. – Режим доступа: UgolKod.ru
7. <http://www.rg.ru/2013/02/13/pomosh-site-anons.html>
8. http://www.cito03.ru/novosty2010/19_01_10.html

УДК 656.056+656.11+656.13

ОПТИМИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ ГОРОДА ОРЛА

OPTIMIZATION OF TRAFFIC ON AN EXAMPLE OF ROAD SYSTEM IN OREL

Баранов Ю.Н., д.т.н., профессор кафедры «Сервис и ремонт машин»; Кожин Д.О., студент гр. 21-ЭТ; Евграшин В.В., студент гр. 21-ЭТ; Алекминский Д.Е., студент гр. 21-ЭТ ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК», г. Орел, Россия

Baranov Yu.N., Dr. of techn. sciences, professor of department «Service and repair of machines»; Kozhin D.O. Student, group 21-ET; Evgrashin V.V., Student, group 21-ET; Alekminskii D.E., Student, group 21-ET, FGBOU VPO «State University – ESPC», Orel, Russia

Аннотация

В статье представлены результаты работы по оптимизации улично-дорожной сети города Орла на примере конкретного пересечения. Предложены организационные мероприятия по увеличению пропускной способности пересечения. Дана характеристика объекта исследования, проведен анализ исследований в данной области, представлена методика проведения и результаты исследования.

Abstract

The results of the work on optimizing road system in Orel on an example of particular intersection are presented in article. Organizational measures for increasing bandwidth of such intersection are proposed. Description of the object of research is given, analysis of researches in this area is held, methodology and results of research are presented.

Ключевые слова: транспортные потоки, светофорный объект, организация движения, улично-дорожная сеть, интенсивность движения, пропускная способность.

Key words: traffic flows, traffic lights, traffic management, road system, traffic, bandwidth.

Введение

Главная проблема, с которой сталкивается сегодня автомобильный транспорт в городе, – это транспортные заторы, которые возникают по ряду причин. Одной из главных причин транспортных заторов является рост автомобильного транспорта, сопровождающийся увеличением интенсивности движения на улично-дорожной сети города [1–3]. Это происходит вследствие того, что инфраструктура города не успевает развиваться с такой же интенсивностью, с какой растет количество автомобилей [4–6].

Проблема городских транспортных заторов имеет длинную историю. Для ослабления и уменьшения транспортных заторов применяют следующие действия.

- улучшение системы дорожных знаков;
- расширение дорожной сети;

- немедленное удаление аварийного автомобиля;

- более плотное заполнение дорожных полос транспортными средствами;

- интеллектуальные транспортные системы (IVHS или ITS).

Строительство дорог, качественных, с удобными развязками, – первоочередная задача. Дорог не хватает – это факт. Необходимо строить дороги-дублеры, мосты, туннели, подземные переходы, эстакады, объезды вокруг города.

С другой стороны, заглядывая в будущее, процесс дорожного строительства в городе не будет вечным, и все равно дорог может быть недостаточно. Также строительство новых дорог является дорогим и трудоемким процессом, требующим значительного времени. Тут на первый план выходят организационные меры по

решению транспортной проблемы при использовании современных методов управления дорожным движением, в том числе и определением режимов работы светофоров в условиях возникновения транспортных заторов, на основе изучения интенсивности движения на конкретном объекте [7–9].

Цель исследования

Оптимизация дорожного движения УДС города Орла на примере пересечения ул. Генерала Родина – ул. Колхозная – ул. Мостовая путем модернизации схемы организации движения.

Задачи исследования:

- провести обследование пересечения;
- выявить наиболее аварийные и интенсивные направления движения;
- разработать организационные мероприятия по повышению пропускной способности данного пересечения.

Характеристика объекта

По результатам обследования выявлены наиболее проблемные места образования заторов при движении транспортных средств, нуждающиеся в оптимизации существующей СОД (рис. 1).

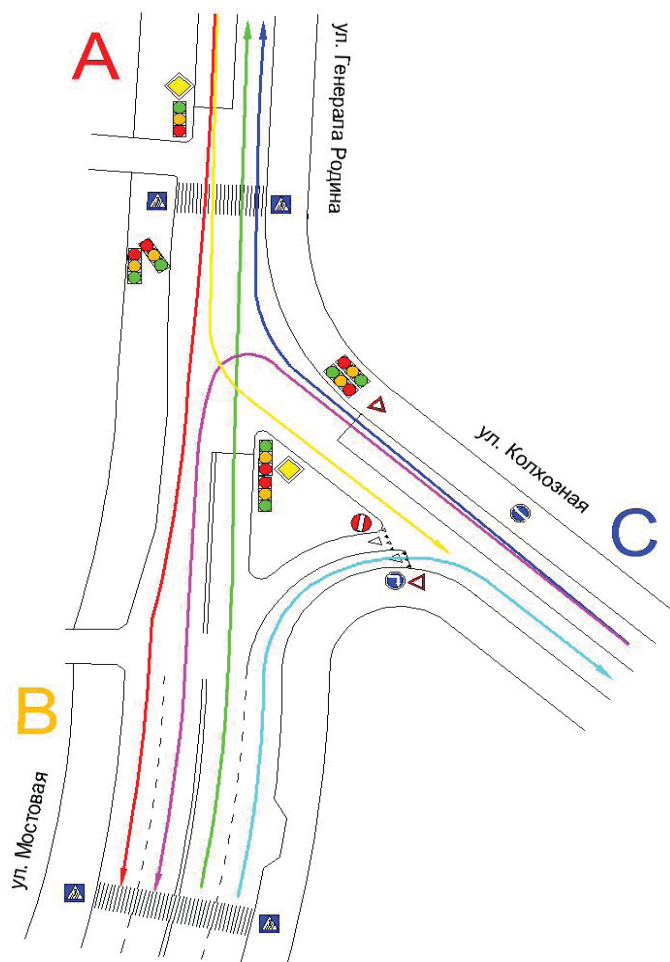


Рис. 1. Существующая СОД развязки транспортных потоков пересечения ул. Генерала Родина – ул. Колхозная – ул. Мостовая

Методика

При оптимизации дорожного движе-

ния используются данные, полученные в ходе обследования УДС города Орла. Оп-

тимизация СОД проводилась исходя из интенсивности движения автомобилей, условий движения существующих на пересечении, удобства передвижения. В ходе оптимизации представлены СОД, наиболее приемлемые для каждого индивидуального пересечения. Режимы работы светофорных объектов рассчитывались по методу В.А. Владимирова исходя из реальных условий с учетом всех необходимых параметров, влияющих на пропускную способность пересечений [2].

При расчете светофорного цикла использовали формулу:

$$\dot{o}_s = \frac{M_1 + M_2}{14} + t_1 + t_2$$

где \dot{o}_s – ориентировочная длина цикла, с; M_i – удельная интенсивность наиболее загруженных направлений в каждой фазе, авт/ч; t_i – длина переходного интервала в конце каждой фазы, с.

Длительность разрешающих тактов в каждой фазе рассчитывали по формуле:

$$t_{qj} = \frac{\bar{t}_{qj} \cdot M_j}{n_j}$$

где \bar{t}_{qj} – средний интервал между автомобилями j-го направления, с.

$$\bar{t}_{qj} = \frac{3 \cdot N_{\text{л}} + 2 \cdot N_{\text{п}} + 2,5 \cdot N_{\text{п}}}{N_{\text{п}}}$$

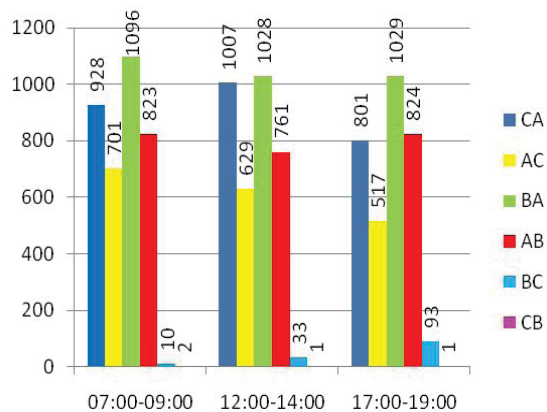
где N_j – часовые интенсивности транспортных потоков, движущихся в данной фазе с j-го направления налево, направо и прямо, авт/ч; $N_{\text{п}}$ – суммарная интенсивность j-го направления, авт/ч.

Результаты исследования

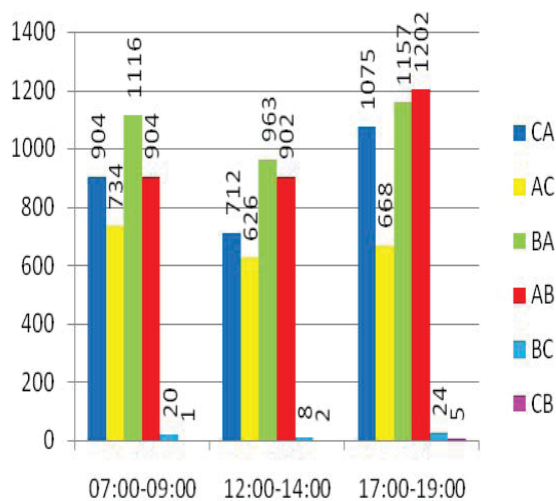
В период наблюдения установлено, что наибольшую загруженность имеют направления ВА (интенсивность движения 482-596 авт/ч) и СА (интенсивность движения 341-538 авт/ч) вследствие того, что они сходятся в одну полосу для движения, при этом направление ВА имеет приоритет по отношению к СА (рис. 2, 3).



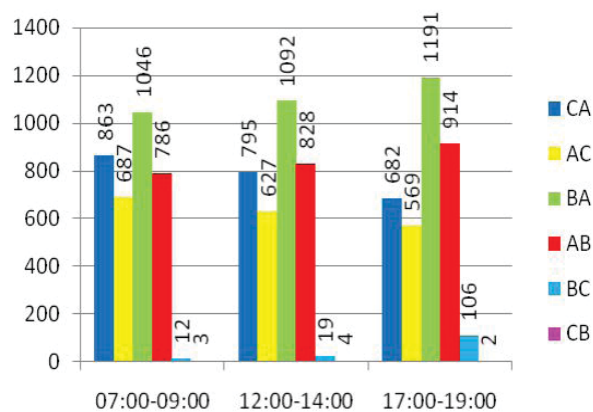
Рис. 2. Загруженность пересечения направлений АВ – ВА, АС – ВА



а)



б)



в)

Рис. 3. Пиковые интенсивности движения через пересечение ул. Генерала Родина – ул. Колхозная – ул. Мостовая
а – понедельник, б – среда, в – пятница

В связи с тем, что при повороте налево, по направлению АС (интенсивность движения 259–367 авт/ч), водитель обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся в направлении ВА, постоянно наблюдается затруднение движения в данном направле-

нии (рис. 4). Довольно часто при высокой интенсивности движения по направлению ВА знаками приоритета пренебрегают в целях разрежения автомобильного потока в направлении АС. При этом увеличивается транспортный поток в направлении ВА.

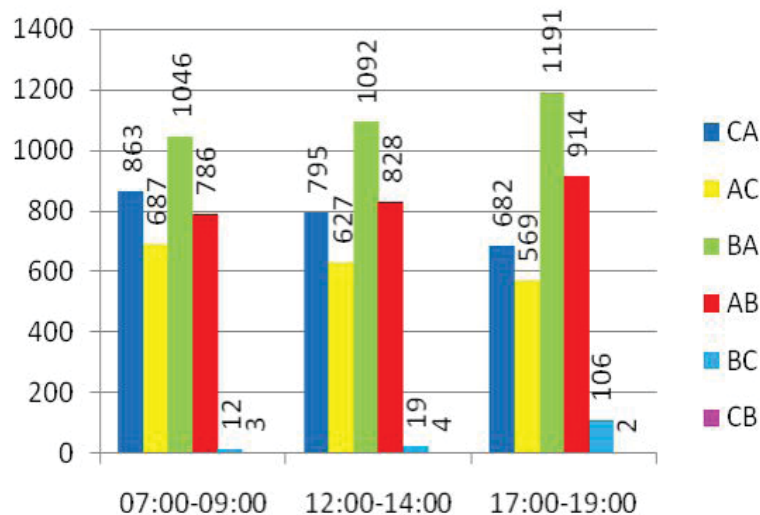


Рис. 4. Несоблюдение знаков приоритета

В направлении СВ движется от 1 до 3 авт/ч в зависимости от времени суток и дня недели, но, тем не менее, в данном направлении было

зафиксировано ДТП с участием двух автомобилей (рис. 5). Это вызвано тем, что улицы Мостовая и Колхозная пересекаются под

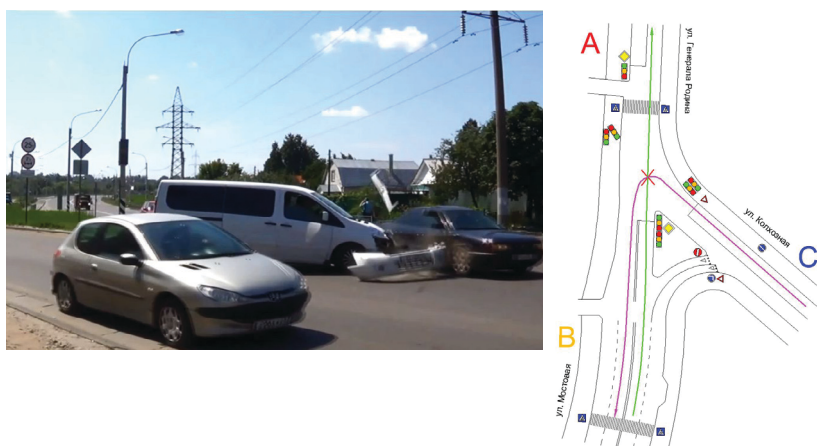


Рис. 5. ДТП на пересечении направлений СВ – ВА

острым углом, вследствие чего автомобили, движущиеся по направлению ВА, находятся в «слепой зоне» водителей, движущихся по направлениям СВ.

Для увеличения пропускной способности предлагается оптимизация СОД путем светофорного регулирования (рис. 6), при этом необходимо:

- ввести дополнительную секцию для поворота в направлении АС;
- запретить поворот в направлении СВ путем установки знака «Движение направо».

- Это уменьшит вероятность возникновения ДТП и заторов в направлении СА;
- ввести двухфазный режим работы светофоров.

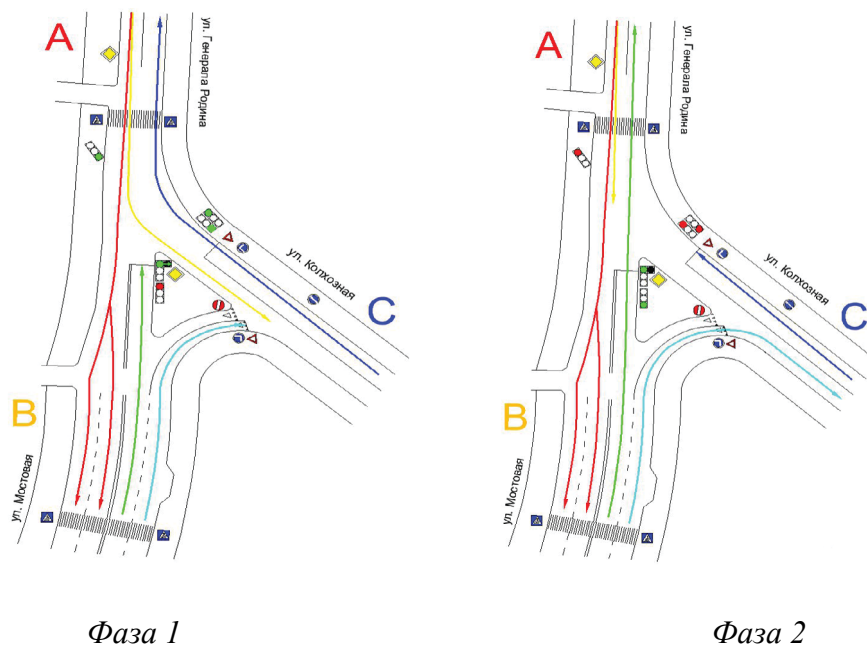


Рис. 6. Предполагаемая СОД «двухфазного» разъезда транспортных потоков на пересечении ул. Генерала Родина – ул. Колхозная – ул. Мостовая

Вывод

Предложенные изменения СОД данного перекрестка обеспечат более равномерное распределение потоков ВА и СА, уменьшат нагрузку на ул. Генерала Родина, обеспечат более высокий уровень безопасности дорожного движения на

данном пересечении, так как исключены пересечения направлений в рамках одной фазы. Предложенные организационные мероприятия по оптимизации пересечения позволят увеличить пропускную способность на данном направлении в целом на 48 %.

Список литературы

1. Живоглядов В.Г. Теоретические принципы возникновения и упреждения заторовых состояний на автодорогах / В.Г. Живоглядов, О.Н. Бахтина // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Технические науки. – 2004. – №3. – С. 103–105.
2. Лагереv Р.Ю. Методика предупреждения сетевых транспортных заторов / Р.Ю. Лагереv, А.Ю. Михайлов, С.В. Лагерева // Вестник НЦБЖД. – 2010. – №5. – С. 82–88.
3. Chang, Tang-Hsien and Jen-Ting Lin, «Optimal Signal Timing for an Oversaturated Intersection», Transportation Research Part B, Vol. 34. – Pp.471–491, 2000.
4. Signal Timing Under Saturated Conditions / FHWA-HOP-09-008, 2008. – 80 p.
5. Traffic control in oversaturated street networks / NCRHP report N194, 1978. – 152 p.
6. Даутов Ф.М., Исследование параметров транспортного потока южной части Московского района г. Казани в условиях реконструкции транспортной системы /

Ф.М. Даутов, Р.Р. Загидуллин // Современные проблемы безопасности жизнедеятельности: настоящее и будущее: Материалы III Международной научно-практической конференции в рамках форума «Безопасность и связь». Часть I. – Казань: ГБУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности», 2014. – С. 596–603.

7. Новиков А.Н., Комплексное обследование улично-дорожной сети города Орла (на примере Наугорского шоссе) / А.Н. Новиков, В.А. Голенков, А.А. Катунин, Ю.Н. Баранов, Д.Д. Матназаров // Мир транспорта и технологических машин. – 2014. – № 1(44). – С. 97–106.

8. Новиков А.Н. Обследование пассажиропотоков на сезонных маршрутах города Орла / А.Н. Новиков, А.Л. Севостьянов, А.А. Катунин, М.В. Кулев, А.В. Кулев, М.М. Савин // Мир транспорта и технологических машин. – 2013. – № 4(43). – С. 77–85.

9. Пржибыл П., Контроль скорости на участке как эффективный инструмент улучшения дорожной безопасности / П. Пржибыл // Мир транспорта и технологических машин. – 2013. – № 4(43). – С. 69–77.

УДК 614.86**ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА РИСКА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ДОРОГАХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН****THE USE OF INNOVATIVE METHODS OF RISK ANALYSIS TO REDUCE EMERGENCIES ON THE ROADS OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN**

Кузьмин А.В., аспирант 1 года обучения КНИТУ-КАИ, начальник организационно-аналитического отдела Управления ГИБДД МВД по РТ, г. Казань, Россия

Kuzmin A.V., a graduate student 1 year of training KNITU-KAI, head of the organizational and analytical department of the Office of traffic police on RT, Kazan, Russia

Аннотация

В статье дается определение чрезвычайных ситуаций в сфере дорожного движения и ее влияние на состояние показателей дорожного транспортного травматизма.

Abstract

The article defines emergencies in the field of traffic and its impact on the state of road traffic injuries.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, катастрофа, жертвы, окружающая среда, безопасность дорожного движения, транспортное средство, человек.

Key words: emergency, disaster victims, the environment, road safety, vehicle, person.

По данным Всемирной организации здравоохранения, травмы, полученные в результате дорожно-транспортных происшествий, являются причиной преждевременной смерти более 1 млн 200 тысяч человек в год, и еще от

20 до 50 млн получают серьезные травмы. Отягощает печальную статистику и то, что, подавляющее большинство из них – дети и молодые люди в возрасте до 29 лет.

При этом определенная доля происшествий имеет наибольшую тяжесть их

последствий и относится к чрезвычайным ситуациям.

В соответствии с требованиями Приказа МЧС России №329-04 г. «Об утверждении критериев информации о чрезвычайных ситуациях» источниками чрезвычайных ситуаций на автодорогах являются следующие аварии:

– аварии на автомобильном транспорте, перевозящем опасные грузы – любой факт аварии;

– повреждение 10 и более автотранспортных единиц;

– прекращение движения на данном участке на 12 часов вследствие ДТП;

– ДТП с тяжкими последствиями (погибли 5 и более человек или пострадали 10 и более человек).

В Республике Татарстан за период с 2004 по 2014 годы значительная часть чрезвычайных происшествий произошла на дорогах федерального значения (рис. 1).

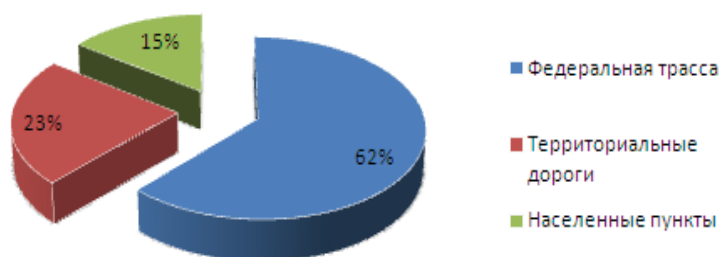


Рис. 1. Места совершения ЧС с 2004 по 2014 г.

Основными причинами происшествий явились: выезд на полосу встречного движения (21 ДТП – 44,6 %), нарушение скоростного режима (14 ДТП – 29,7 %) и нарушение расположения на проез-

жей части (5 ДТП – 10,6 %) (рис. 2), а по видам чрезвычайных ситуаций можно выделить столкновение транспортных средств (38 ДТП – 80,8 %), опрокидывание (7 ДТП – 14,8 %) и наезд (2 ДТП – 4,2 %) (рис. 3).



Рис. 2. Основные причины ДТП, относящихся к ЧС

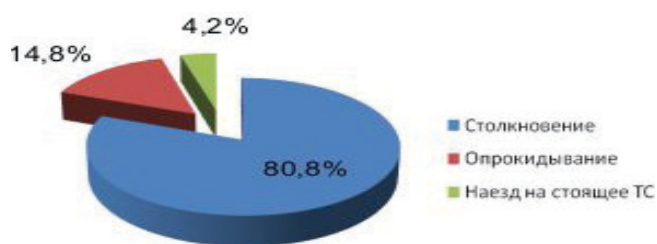


Рис. 3. Виды ДТП, относящихся ЧС

В результате анализа было установлено, что наибольшая концентрация чрезвычайных ситуаций отмечена на федеральной

трассе М7 «Волга», а по участкам – от 870 до 875 км (Пестречинский район) и от 980 до 1008 км (Елабужский район) (рис. 4).



Рис. 4. Места концентрации ЧС

За указанный выше период на данных участках произошло 283 дорожно-транспортных происшествия, в которых погибли или получили ранения люди, при этом 9 случаев отнесены в категорию «чрезвычайная ситуация».

С учетом того, что дорога двухполосная и со сложным рельефом местности (рис. 5), основными причинами происшествий, предсказуемо, являются выезд на полосу встречного движения (103 факта) и несоответствие скорости условиям безопасности (56 фактов).

Значительно повышают опасность дви-

жения автомобиля на данных участках и плохие погодные условия.

С учетом анализа аварийности за последние 10 лет на всей территории Республики Татарстан можно отметить, что основными факторами возникновения чрезвычайной ситуации являются: состояние транспорта и улично-дорожной сети – до 20 % от общего числа происшествий и поведение участников дорожного движения – как минимум до 80 % (рис. 6).

В сложившихся условиях важно рассматривать взаимосвязь «транспортное средство – дорога – участник дорожного



Рис. 5. Двухполосная дорога со сложным рельефом местности

движения» как СИСТЕМУ. При этом необходимо понимать, что решающую роль в системе играет взаимодействие между участником дорожного движения и физическими составляющими, которое, в свою

очередь, характеризуется чрезвычайной сложностью взаимосвязей и зависит от практически неограниченного числа факторов.

В настоящее время в области оценки риска существует значительное количество

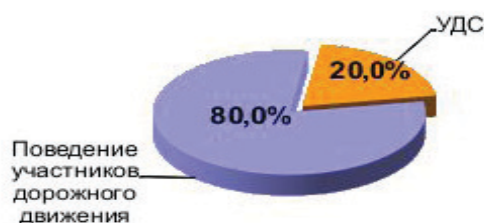


Рис. 6. Основные факторы возникновения ЧС

методик, однако проблема выбора методов исследования этого обеспечения в области безопасности техносферных систем не теряет своей актуальности. И во многом ситуация определена тем, что дерево событий не приспособлено к анализу действий человека, а дерево решений – к развитию событий в техносферной системе.

Древовидная структура – графическое

представление взаимосвязи различных событий.

С учетом изложенного, опираясь на текущее состояние дел в сфере прикладной техносферной рискологии, наиболее универсальным способом анализа чрезвычайных ситуаций на автомобильном транспорте представляется графоаналитический метод «древовидной структуры», предложенный

профессором В.Л. Романовским [5]:

- четкая формализации рассматриваемого материала;
- анализ ситуаций не ограничен по их типу;
- возможность анализа различных, но взаимосвязанных ситуаций и событий в рамках одного «дерева»;
- возможность количественной оценки вероятности достижения анализируемого события.

Метод объединил в себе подходы, используемые при формировании деревьев событий и решений, и позволяет: четко формализовать рассматриваемый материал; проводить анализ различных ситуаций; анализировать различные, но взаимосвязанные ситуации и события в рамках одного «дерева»; проводить количественную оценку условий недопущения негативных событий или условий достижения цели; равноправно, в рамках одного «дерева», учитывать все элементы системы «человек-техника-среда».

Предложенный метод позволяет изучать

конфликтные и иные предаварийные ситуации, которые встречаются гораздо чаще, чем ДТП, поэтому их удобнее регистрировать и исследовать, что значительно расширяет список возможных причин совершения происшествий и, как следствие, более эффективно бороться за снижение их числа. При исследовании конфликтных ситуаций возможно применение как традиционных эмпирических методов, так и методов моделирования конфликтных ситуаций на компьютере [4].

Более того, на основе методики в Интернет-пространстве возможна реализация сервиса предоставления гражданам информации о вероятности совершения ими дорожно-транспортного происшествия и рекомендаций по снижению уровня риска.

В целом, анализ способности управления дорожной безопасностью является необходимым для того, чтобы определить сильные и слабые стороны управления с последующим формированием оптимального подхода к решению указанной задачи.

Список литературы

1. Федеральный Закон от 10.12.95 г. №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения». – Компьютерная справочно-правовая система Консультант-Плюс.
2. Приказ МВД РФ №618-98г. (с изменениями Приказом МВД РФ №982-2001г.) «О типовом положении государственной инспекции безопасности дорожного движения». – Компьютерная справочно-правовая система Консультант-Плюс.
3. Дмитриев С.Н. Дорожно-патрульная служба: пособие для сотрудников ГИБДД. – М.: Спарк, 2000. – 656 с.
4. Бадалян А.М. Оценка уровня безопасности движения на двухполосных автомобильных дорогах методом имитационного моделирования конфликтных ситуаций: дисс. канд. техн.наук. – М., 2002. – 325 с.
5. Романовский В.Л., Муравьева Е.В. Прикладная техносферная рискология. Экологические аспекты. – Казань: РИЦ «Школа», 2007. – 342 с.

УДК 343.711.64

**ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ КРАЖ,
УГОНОВ АВТОТРАНСПОРТНЫХ
СРЕДСТВ**

**THE ORGANIZATION OF ACTIVITY
OF LAW-ENFORCEMENT BODIES
ACCORDING TO THE PREVENTION
OF THEFTS, STEALINGS
OF VEHICLES**

Лабутин А.А., старший инспектор по особым поручениям отдела анализа, планирования и контроля Штаба МВД по Республике Татарстан, г. Казань, Россия

Labutin A.A., the senior inspector on special orders of department of the analysis, planning and control of the Staff of the Ministry of Internal Affairs on the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

Аннотация

В статье проанализирована организация деятельности органов внутренних дел по предупреждению краж и угонов автотранспортных средств, а также сформулированы предложения, направленные на повышение эффективности деятельности по противодействию преступлениям данного вида.

Abstract

In article the organization of activity of law-enforcement bodies according to the prevention of the sandstealings of vehicles is analysed, and also the offers directed on increase of efficiency of activity on counteraction to crimes of this look are formulated.

Ключевые слова: органы внутренних дел, кража, угон, автотранспортные средства, предупреждение преступлений.

Key words: law-enforcement bodies, theft, stealing, vehicles, prevention of crimes.

Важнейшей целью предупреждения преступлений, связанных с хищениями (кражами) и угонами автотранспортных средств, является недопущение именно этих преступлений, но в то же время сфера профилактической деятельности должна охватывать и другие негативные явления, которые так или иначе влияют на состояние рассматриваемого вида преступности. При этом реализация указанной цели осуществляется главным образом посредством профилактической деятельности органов внутренних дел (полиции), их основных служб и подразделений, так как предупреждение преступлений – одно из основных направлений деятельности полиции [1].

Осуществление деятельности по предупреждению хищений (краж) и угонов автотранспортных средств имеет свои отличительные черты, которые, по мнению А.В. Бахарева, связаны, во-первых,

с особенностью объекта преступного посягательства. Автотранспортные средства являются для владельцев дорогостоящим и ценным имуществом, вместе с тем, возможности обеспечения сохранности этого имущества нередко ограничены как объективно (недостаток официально функционирующих доступных охраняемых мест для парковки (стоянки) личных автотранспортных средств), так и субъективно (значительная стоимость гаражей). Во-вторых, с особенностью механизма преступного посягательства, проявляющейся в доступности автотранспортных средств для преступных посягательств, поскольку зачастую они хранятся на неохраняемых стоянках или паркуются вне их, что при соответствующей подготовке автоворов существенно облегчает завладение ими, а также обеспечивает привлекательность этого вида преступной деятельности ввиду получения высоких прибылей кри-

миналитетом. Данные обстоятельства заставляют сосредотачивать усилия заинтересованных органов и организаций преимущественно на улучшении условий хранения и парковки автотранспортных средств, а также их технологической защите и повышении заинтересованности граждан в сохранности своего имущества. В частности, например, именно на это нацеливает широко распространенное в зарубежной практике и активно внедряемое Организацией Объединенных Наций такое направление предупреждения преступлений, как ситуационное предупреждение [2].

Ситуационное предупреждение хищений (краж) и угонов автотранспортных средств направлено на уменьшение возможностей совершения данных преступлений и увеличение вероятности их раскрытия, которые должны быть осознаваемы широким кругом потенциальных преступников. Ситуационное предупреждение преступлений практически аналогично разработанному в нашей стране одному из направлений криминологической безопасности, а именно криминологической защите объектов преступного посягательства. В принципе такой подход является наиболее приемлемым для предупреждения преступлений, совершаемых непрофессиональными преступниками, действующими хотя и умышленно, но под влиянием специфических обстоятельств и в соответствующих ситуациях, способствующих совершению хищений (краж) и угонов автотранспортных средств. При этом в первую очередь необходимо свести к минимуму возникновение таких ситуаций, т.е. потенциальные правонарушители должны понимать, что в общественной среде происходят изменения, неблагоприятно влияющие на степень легкости совершения хищений, риска, а также вероятности возмездия за совершенное преступное деяние.

Традиционно выделяют два основных вида мер ситуационного предупреждения

хищений (краж) и угонов автотранспортных средств: 1) меры безопасности, которые затрудняют совершение преступления, 2) меры, снижающие заинтересованность в совершении преступления.

1) Меры безопасности, призванные затруднить совершение хищений (краж) и угонов автотранспортных средств, действуют по двум направлениям: а) укрепление объекта преступного посягательства (самого автотранспортного средства и мест его хранения); б) перемещение объекта преступного посягательства;

а) для повышения физической безопасности автотранспортных средств обычно применяется четыре метода усиления сохранности объектов: повышение их безопасности, строительные и проектные нормативы, разъяснительные кампании, страховое стимулирование. Два первых метода направлены непосредственно на объекты посягательства, тогда как два других действуют опосредованно и главным образом через убеждение.

Так как основным условием совершения большинства хищений (краж) и угонов автотранспортных средств является их слабая техническая защищенность, то в первую очередь необходимо не допускать в эксплуатацию автотранспортные средства, имеющие низкую противоугонную защищенность. Позитивному решению этого вопроса, с позиции А.В. Бахарева, могло бы способствовать распространение разрешительных функций органов внутренних дел РФ на выпуск в эксплуатацию новых марок автотранспортной техники отечественного производства с учетом задач обеспечения противоугонной защиты транспортных средств.

Более перспективный подход к защите автотранспортных средств от хищений (краж) и угонов может быть осуществлен путем строительства новых паркингов, стоянок и других охраняемых мест парковки и хранения по специальным стандартам безопасности. Такими стандартами без-

опасности могут быть законодательно или в ведомственном порядке закреплённые строительные нормативы либо инструкции для архитекторов и строителей, которые должны определять порядок установки, расположение и технические требования к устройствам безопасности от несанкционированного проникновения в различные виды сооружений для хранения или парковки автотранспорта в сочетании с требованиями пожарной безопасности.

Проведение разъяснительной работы с населением, направленной на информирование общественности об основных методах и способах совершения хищений (краж) и угонов автотранспортных средств, о предрасположенности людей к виктимизации и т.д., позволит вооружить потенциальную жертву знаниями о том, как надо действовать, препятствуя преступнику в доведении его замысла.

б) Перемещение автотранспортных средств как предмета преступного посягательства с улиц и придомовой территории на специализированные доступные охраняемые места парковки и хранения также позволит снизить количество посягательств на автотранспорт.

2) Меры, снижающие заинтересованность в совершении хищений (краж) и угонов автотранспортных средств, следует осуществлять двумя способами. Первый заключается в соответствующей надёжной маркировке автотранспортного средства (эти меры способствуют собственно предупреждению преступлений, если преступнику заранее будет известно о сложности последующей реализации украденного автотранспортного средства, а также об увеличении вероятности разоблачения). Второй – увеличение осознаваемой угрозы разоблачения – может быть обеспечен расширением различных форм наблюдения.

Надёжная маркировка автотранспортного средства уменьшает его привлекательность для преступника, поскольку в последующем облегчает идентификацию как в целом

самого автотранспорта, так и его отдельных узлов и агрегатов и, таким образом, затрудняет их перепродажу. Для создания условий, не позволяющих преступникам в дальнейшем осуществлять сбыт и легализацию похищенных автотранспортных средств (их узлов и агрегатов), необходимо более широко использовать систему их видимой и скрытой маркировки. При этом эффективность маркировки увеличится, если ее будут регистрировать в подразделениях ГИБДД. В то же время это позволит внушить предполагаемым преступникам, что в случае совершения преступления риск их разоблачения станет существенно выше.

Наблюдение может подразделяться на три основных вида: формальное, неформальное и естественное. Формальное наблюдение входит в компетенцию тех органов, чья основная функция – удерживать потенциальных преступников от совершения хищений (краж) и угонов автотранспортных средств путем обеспечения постоянной угрозы разоблачения. В частности, такое наблюдение осуществляют сотрудники наружных служб органов внутренних дел путем осуществления патрулирования, путем наблюдения за ситуацией по месту жительства и на других обслуживаемых участках участковыми уполномоченными, сотрудниками подразделений по делам несовершеннолетних, а также через осуществление охранных функций подразделениями вневедомственной охраны. Неформальное наблюдение может осуществляться представителями общественных организаций, служащими компаний как часть их работы и обычными гражданами по месту жительства. При неформальном наблюдении применяются такие технические средства, как камеры скрытого видеонаблюдения, видеодомофоны у подъездов, мобильные телефоны и т.п. Неформальное наблюдение, осуществляемое указанными лицами, может быть вполне эффективным для сокращения хищений (краж) и угонов автотранспортных

средств по месту жительства и работы, так как множество автотранспортных средств паркуется и хранится в непосредственной близости от таких зданий.

Естественное наблюдение реализуется через сдерживающий эффект, предоставленный, что называется, самой природой. Некоторые места характерны тем, что они, естественно, хорошо просматриваются, в то время как другие, например такие, как плохо освещенные улицы, не могут просматриваться. Бесспорно, что преступления с меньшей вероятностью случаются там, где потенциальные преступники считают, что их хорошо видно, а лучший обзор местности может быть обеспечен благодаря устройству окружающей среды различными средствами – проектированием, размещением зданий и выходов из них, площадок вокруг них. То есть места парковки и хранения автотранспортных средств должны быть, как минимум, неплохо освещены в темное время суток, хорошо просматриваться из окон соседних домов и прогулочных дорожек, а гаражи и охраняемые стоянки – иметь надежное ограждение, освещение, охрану, телефонную связь с ближайшим подразделением органов внутренних дел и т.п. Таким образом, естественное наблюдение надо не только использовать, но и создавать его.

Далее необходимо отметить, что система предупреждения хищений (краж) и угонов автотранспортных средств должна быть сплошной по всей территории России, всеобъемлющей, то есть затрагивать все стороны и области жизнедеятельности населения, иметь стройную структуру, обеспеченную специализированными кадрами, материально-техническими ресурсами для всех подразделений, информационными взаимосвязями между всеми субъектами, с четкими правами, обязанностями и ответственностью за невыполнение своих обязанностей. При этом основными звеньями непосредственного осуществления предупредительной деятельности от хи-

щений (краж) и угонов автотранспортных средств являются органы внутренних дел, функционирующие на уровне городов, районов, населенных пунктов, действующие в микрорайонах по месту жительства граждан и непосредственно на объектах профилактической защиты [3].

Деятельность каждого из субъектов профилактики осуществляется исходя из его компетенции и особенностей объекта конкретного направления профилактики. В связи с тем, что хищения (кражи) и угоны автотранспортных средств учитываются как преступления по линии уголовного розыска, основную нагрузку по предупреждению рассматриваемых преступлений несут именно подразделения уголовного розыска. Как показали результаты проведенного исследования, в деятельности, связанной с предупреждением хищений (краж) и угонов автотранспортных средств, существует ряд организационных проблем, к примеру, не проводится необходимый анализ данных о потерпевших от этих преступлений, а в установленных формах статистической отчетности не отражаются особенности их характеристики. Также, по мнению опрошенных в ходе исследования сотрудников ОВД, среди наиболее характерных недостатков в деятельности по предупреждению хищений (краж) и угонов автотранспортных средств следует выделить:

- излишне либеральное уголовное законодательство и позиция суда в рассматриваемой сфере;
- недостаточный уровень оснащения современными системами видеонаблюдения и видеофиксации территорий населенных пунктов, особенно жилых массивов;
- слабое внутриведомственное взаимодействие в ОВД, особенно межрегионального характера, на которое, по мнению опрошенных, в основном влияет существующая система оценки деятельности ОВД и недостаточная регла-

ментация деятельности подразделений и служб ОВД ведомственными правовыми актами;

- недостаточную техническую оснащенность ОВД (автотранспорт, специальные средства);

- недостаточную информационную поддержку со стороны подразделений ОВД, отвечающих за формирование информационных баз данных;

- недостаточное количество специальных операций и рейдов по выявлению и пресечению краж и угонов автотранспортных средств;

- крайне низкую оперативную осведомленность сотрудников ОВД о преступных группах и их членах, действующих в сфере краж и угонов автотранспортных средств;

- недостаточную штатную укомплектованность специализированных подразделений уголовного розыска ОВД;

- низкий уровень профессионализма отдельных сотрудников ОВД;

- нежелание отдельных сотрудников ОВД работать по преступлениям небольшой тяжести, к большинству из которых относятся кражи и угоны автотранспортных средств.

Мероприятия по устранению перечисленных недостатков – лишь минимально необходимый комплекс мер по совершенствованию профилактики указанных преступных деяний, который в определенной степени будет способствовать улучшению рассматриваемой деятельности органов внутренних дел.

По мнению экспертов, в целом анализ современной криминогенной обстановки позволяет сделать вывод, что в случае невмешательства органов внутренних дел в сферу борьбы с незаконным автобизнесом в ближайшее время снижения количественных показателей преступлений данного вида ожидать не следует, что диктует необходимость принятия ряда организационных мер, обеспечивающих своевременный ввод в действие сил и

эффективное использование средств и методов, к которым следует отнести:

- качественное и своевременное информационное обеспечение (в том числе ориентирование, инструктаж и пр.) всех участников борьбы с незаконным автобизнесом, включая работу с конфиденциальным аппаратом, сотрудниками фирм, организаций, предприятий, силами общественности, средствами массовой информации обо всех лицах, фактах и местах совершения краж и угонов транспортных средств;

- осуществление качественного, а не формального планирования и проведения первоначальных и последующих оперативно-розыскных, следственных мероприятий по обнаружению угнанных транспортных средств, а также лиц, причастных к ним;

- работу, направленную на выявление лиц, склонных к совершению угонов, и постановку их на учет в АДИС «Папилон» и УСК «Облик» [4].

Как уже отмечалось, борьба с хищениями (кражами) и угонами автотранспортных средств относится к компетенции подразделений уголовного розыска органов внутренних дел, поэтому именно от своевременной, грамотной и поступательной профилактической работы, осуществляемой сотрудниками данных подразделений, напрямую зависит успех в противодействии рассматриваемым криминальным деяниям.

В связи с этим заслуживает интереса опыт работы в данном направлении подразделений уголовного розыска ОВД Республики Татарстан.

Борьба с хищениями автотранспорта является одним из приоритетных направлений в оперативно-служебной деятельности подразделений МВД по Республике Татарстан [5]. В целях предупреждения и раскрытия хищений (краж) и угонов автотранспортных средств Управлением уголовного розыска МВД по Республике Татарстан и его специализированным от-

делом по АМТ в тесном взаимодействии с другими подразделениями и службами органов внутренних дел республики осуществляется следующая работа:

– с сентября 2012 года в МВД по Республике Татарстан создана и функционирует на постоянной основе специализированная следственно-оперативная группа по противодействию преступным посягательствам на транспортные средства, в состав которой включены сотрудники аппарата Управления уголовного розыска, Главного следственного управления, отдела организации дознания, оперативно-розыскной части собственной безопасности, Госавтоинспекции, Экспертно-криминалистического центра, отдела оперативно-розыскной информации МВД по РТ. В основные обязанности группы входит: осуществление ведомственного и процессуального контроля за раскрытием и расследованием преступлений, связанных с преступным посягательством на транспортные средства; проведение аналитической работы; выявление признаков организованности и серийности, организацию и координацию деятельности территориальных органов МВД России по городским округам и муниципальным районам Республики Татарстан; проведение слушаний; разработка и принятие управленческих решений, направленных на улучшение оперативной обстановки; повышение уровня взаимодействия с правоохранительными органами Республики Татарстан и другими регионами России по данному направлению оперативно-служебной деятельности; изучение и внедрение в деятельность ОВД Республики Татарстан передового опыта расследования данных преступлений, а также обеспечение методическими материалами [6];

– в целях совершенствования работы органов внутренних дел Республики Татарстан по борьбе с преступными посягательствами на автотранспортные средства и осуществления оперативно-розыскных мероприятий по розыску

транспортного средства при получении сообщения о незаконном завладении им, совершении иных преступлений с использованием транспорта, а также дорожно-транспортном происшествии, с которого транспортное средство скрылось, разработаны методические рекомендации о порядке проведения неотложных поисковых мероприятий по задержанию разыскиваемого автотранспортного средства по горячим следам при введении в действие плана операции «Перехват» [7];

– разработана и утверждена Инструкция о порядке действий сотрудников, в том числе входящих в состав дежурных следственно-оперативных групп, по раскрытию и расследованию хищений и угонов транспортных средств [8];

– проводится широкомасштабная профилактическая работа с населением с активным привлечением средств массовой информации.

Так, в рамках профилактической и просветительской работы по кражам и угонам автотранспортных средств, а также пропаганды правосознания граждан, направленной на сохранность личного автотранспорта, в мае 2012 года совместно с радиостанцией «Миллениум» (г. Казань) в рубрике «Автосреда» организована соответствующая радиопередача в прямом эфире, в которой были освещены основные способы угона автотранспортных средств, наиболее часто похищаемые автомобили, а также способы и рекомендации по предотвращению преступных посягательств на автотранспорт.

В сентябре 2012 года в МВД по Республике Татарстан проведен брифинг с участием представителей средств массовой информации, в том числе, телевидения и интернет-изданий, по вопросам противодействия имущественным преступлениям, в ходе которого была озвучена информация о состоянии криминальной обстановки по линии хищений и угонов автотранспортных средств на территории Республики

Татарстан, проблемные вопросы, возникающие в противодействии данному виду преступности, освещены основные способы угонов автотранспортных средств, наиболее похищаемые автомобили и способы предотвращения преступного посягательства на автотранспорт.

Кроме того, в целях стабилизации оперативной обстановки, профилактики хищений автотранспорта, а также повышения эффективности взаимодействия ОВД Республики Татарстан с населением по раскрытию и расследованию данного вида преступлений в период с 24 по 31 октября 2012 года на территории республики с привлечением средств массовой информации проведена PR-акция «Береги автомобиль!». Основными задачами PR-акции являлись:

- разработка и внедрение в деятельности ОВД новых форм профилактики и раскрытия данного вида преступлений;

- правовое просвещение и развитие правосознания граждан, привитие элементарных правил, обеспечивающих максимальную безопасность транспортных средств, под девизом «Безопасность автомобиля, в первую очередь – забота его хозяина»;

- активизация общественности и отдельных граждан в налаживании обратной связи с полицией в целях профилактики и раскрытия автомобильных краж и угонов, под лозунгом «Помоги другому сегодня, а завтра кто-то обязательно поможет тебе».

Также в целях повышения эффективности деятельности по борьбе с преступными посягательствами на автотранспортные средства Управлением уголовного розыска МВД по Республике Татарстан планируется организовать работу по следующим основным направлениям:

- продолжить работу по реализации мер, выработанных в рамках плана комплексных мероприятий МВД России по борьбе с преступными посягательствами на транспортные средства на 2012–2014

годы, а также проведенных коллегий, оперативных совещаний МВД России и МВД по Республике Татарстан;

- продолжать проведение занятий с личным составом территориальных органов по изучению методов расследования краж автотранспорта, а также приказов и нормативных актов, регламентирующих данную линию работы;

- проводить анализ имеющейся оперативной информации, изучать прекращенные и находящиеся в производстве дела оперативного учета в отношении лиц, причастных к совершению хищений автотранспортных средств, обеспечить постоянный оперативный контроль в отношении задерживаемых и подозреваемых в совершении преступлений данной категории;

- направить усилие на приобретение конфидентов и прикрытие мест вероятного отстоя и разукомплектования похищенного автотранспорта;

- осуществлять оперативное сопровождение осужденных в местах лишения свободы совместно с оперативными подразделениями ФСИН;

- осуществлять проверку организации работы территориальных ОВД РТ, имеющих низкие результаты по линии краж и угонов автотранспорта, с докладом руководству МВД по РТ и последующим заслушиванием руководителей и сотрудников отделов, имеющих низкие результаты работы;

- осуществлять обмен информацией с ОВД соседних регионов РФ о преступных группах с межрегиональными связями и каналам сбыта похищенного автотранспорта.

При этом последовательная реализация намеченных мер по проведению целенаправленных и системных мероприятий в целях раскрытия и профилактики хищений автотранспортных средств и их легализации находится в числе первоочередных задач, стоящих перед правоохранительными органами Республики Татарстан [9].

Вместе с тем, мы полагаем, что в какой-то степени не совсем корректно возлагать задачи предупреждения хищений (краж) и угонов автотранспортных средств, только на правоохранные органы, в частности на органы внутренних дел. Этому мнению придерживается и большинство опрошенных в ходе исследования сотрудников ОВД (53 %), которые полагают, что решить проблему или повлиять на уровень краж и угонов автотранспортных средств органы внутренних дел способны, но только во взаимодействии с населением и иными общественными институтами, при этом 89 % респондентов говорят о целесообразности привлечения населения и иных общественных институтов для более успешного решения рассматриваемой проблемы. Вместе с тем, 58 % опрошенных считают, что сегодня население и иные общественные институты недостаточно готовы помогать в решении указанной проблемы.

Сегодня одним из перспективных направлений, направленных на повышение эффективности деятельности органов внутренних дел по противодействию преступности, является проведение опросов практических работников органов внутренних дел. Так, обобщение и анализ ответов, полученных по результатам опроса сотрудников органов внутренних дел, показали, что с целью повышения эффективности деятельности по противодействию хищениям (кражам) и угонам автотранспортных средств необходимо реализовать следующие меры:

- выйти с предложением о создании единой базы данных зарегистрированного и похищенного автотранспорта стран-участниц СНГ;

- изменить уголовное законодательство, предусматривающее ответственность за совершение хищений (краж) и угонов автотранспортных средств – объединить кражу и угон автотранспортного средства в одну статью УК РФ – 158 «Кража», предусмо-

трев соответствующий квалифицирующий признак, а также ужесточить санкции за совершение данных преступлений;

- рассмотреть возможность внесения изменений в уголовно-процессуальное законодательство и судебную практику, касающихся вопроса избрания в отношении подозреваемых за совершение таких преступлений меры пресечения в виде заключения под стражу;

- усовершенствовать нормативно-правовую базу, регулиующую производство, учет и реализацию автотранспортных средств на территории Российской Федерации, в том числе: ввести единую систему учета автотранспортных средств по всей стране; ввести на законодательном уровне обязательное оснащение всех автотранспортных средств системой ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS; при производстве автотранспортных средств дополнительно наносить так называемую противоугонную маркировку (система видимой и скрытой маркировки основных узлов и агрегатов), например, по аналогии с защитной маркировкой мобильных телефонов, обеспечивающей автоматическую передачу информации номеров SIM-карты IMEI-кода оператору связи при включении телефона;

- увеличить количество систем видеонаблюдения и видеонаблюдения в населенных пунктах, особенно жилых массивах;

Органам внутренних дел необходимо:

- совершенствовать существующие формы и методы оперативно-розыскной деятельности;

- выработать практику привлечения к уголовной ответственности лиц, распространяющих и приобретающих устройства сканирования;

- усилить контроль за организациями и лицами, занимающимися производством и реализацией устройств сканирования;

- усовершенствовать систему внутриведомственного взаимодействия,

особенно форм и методов межрегионального сотрудничества;

– улучшить оснащенность специализированных подразделений последними достижениями науки и техники;

– обеспечить оперативное перекрытие мест разукомплектования и «перебития» номерных агрегатов автотранспортных средств;

– проводить профилактические мероприятия среди населения по недопущению стоянок автотранспортных средств в неохраемых местах, необходимости их оборудования охранными и противугонными средствами с максимальным информированием о совершении подобных преступлений, активнее используя для этого возможности средств массовой информации.

Список литературы

1. Федеральный закон от 07.02.2011 №3-ФЗ «О полиции» (ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. – 2011. – №7. – С. 900.
2. Бахарев А.В. Криминологическая характеристика и предупреждение краж и угонов автотранспорта органами внутренних дел: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – М., 2008.
3. Кобец П.Н. Особенности предупреждения краж автотранспорта в России конца первого десятилетия XXI столетия. – М.: Юрист, 2011.
4. Информационные материалы ГУУР МВД России по противодействию незаконному автобизнесу. – Режим доступа: mvd.ru.
5. <http://mvd.tatarstan.ru>.
6. Приказ МВД по Республике Татарстан от 20.09.2012 №554 «О создании постоянно действующей следственно-оперативной группы МВД по РТ по противодействию преступным посягательствам на транспортные средства». – Режим доступа: mvd.tatarstan.ru
7. Приказ МВД по Республике Татарстан от 28.10.2012 №622 «О мерах по повышению эффективности работы ОВД по задержанию разыскиваемого автотранспорта по горячим следам». – Режим доступа: mvd.tatarstan.ru
8. Приказ МВД по Республике Татарстан от 17.01.2013 №32 «Об организации профилактики, раскрытия и расследования хищений и угонов транспортных средств». – Режим доступа: mvd.tatarstan.ru
9. Информация УУР МВД по Республике Татарстан по исполнению пунктов плана комплексных мероприятий МВД России по борьбе с преступными посягательствами на транспортные средства на 2012–2014 годы. – Режим доступа: mvd.tatarstan.ru

УДК 378.7

**К ВОПРОСУ О КУЛЬТУРЕ
БЕЗОПАСНОСТИ ЛИЧНОСТИ**

**TO A QUESTION OF CULTURE OF
PERSONALITY SAFETY**

*Масленникова В.Ш. д.п.н., профессор,
заведующая лабораторией социализации
и профессионального воспитания ФГНУ
«Институт педагогики и психологии
профессионального образования» РАО,
г. Казань, Россия*

*Maslennikova V.Sh., professor, Head of
Laboratory of socialization and professional
education, Institute of Pedagogy and
Psychology of professional Education,
Russian Academy of Education,
Kazan, Russia*

Аннотация

В статье обосновывается необходимость формирования культуры безопасности личности в связи с обострением требований, предъявляемых современным обществом к участникам транспортных процессов, с целью совершенствования национальной образовательной политики в области безопасности личности.

Abstract

The need of formation of culture of personality safety locates in article in connection with the aggravation of requirements shown by a modern society to participants of transport processes, for the purpose of improvement of national educational policy in the field of personality safety.

Ключевые слова: безопасность, концепция образования, культура безопасности, цели и задачи образования.

Key words: safety, concept of education, safety culture, goal and purpose of education.

Известно, что современный транспорт играет в жизни человека, общества и человечества в целом совершенно особую роль – и не только экономическую, но и политическую, социальную, психологическую. Обеспечивая живую связь между людьми, городами и поселками, регионами и экономическими районами как внутри страны, так и между странами и континентами планеты, он приобщает миллиарды людей к достижениям цивилизации, вовлекая их в процесс активной созидательной деятельности. Очевидно его разнообразное и многоплановое влияние на жизнь общества и государства, индивида и социальных групп. Он способствует прогрессивным географическим и структурным сдвигам в размещении производства и населения, росту производительности общественного труда, повышению уровня жизни народа. Обеспечивая международное разделение труда, массовый туризм и культурный обмен, транспорт вызывает

крупные изменения в мировой экономике, культуре и международных отношениях. Именно в этом мы видим социальную природу транспорта и его предназначение в жизнедеятельности человека.

Транспортные системы относятся к сложным и многофункциональным социотехническим системам, где человек является активной системообразующей «единицей», а подсистема «человек» выступает в роли как активного (действующего), так и пассивного (опосредованного) участника транспортного процесса. Одновременно с этим транспортный процесс рассматривается как процесс, осуществляемый транспортной системой (или транспортным средством), где человек или группа людей (например, обслуживающий персонал) принимают непосредственное участие по его организации, осуществлению, управлению и контролю за его ходом. Человек здесь выступает как неотъемлемый элемент этой системы, являясь

при этом активной и системообразующей единицей.

Дорожно-транспортный процесс мы рассматриваем как сложнейшую социотехническую, открытую, постоянно развивающуюся, динамичную, высокоэнерговооруженную и опасную систему с непрерывно изменяющейся ситуационной картиной.

За последние десятилетия существенно изменился характер требований, предъявляемых современным обществом к участникам транспортных процессов. Предотвращения аварийных ситуаций, зачастую переходящих в транспортные происшествия, можно добиться, по нашему убеждению, только при условии, если каждый участник движения – это специально обученная и подготовленная личность, у которой зарождена и развита потребность быть безопасным участником транспортного процесса; с развитым чувством ответственности за последствия своих поступков; высокоорганизованная и дисциплинированная, обладающая чувством такта и умением управлять своим эмоциональным состоянием, с высоким уровнем внутренней культуры; активная в социальной и интеллектуальной сферах, уверенная в собственных силах и имеющая основания для этой уверенности; способная самостоятельно, анализируя происходящее, принимать адекватно складывающимся ситуациям безопасные решения и реализовывать их, не нанося ущерба ни себе, ни окружающим.

Безопасность человека, являясь составляющей современных глобальных проблем, связанных с благополучием цивилизации и самим выживанием человечества, выходит сегодня на одно из первых мест по своей актуальности. В ее основе лежат противоречия между ростом потребностей людей и возможностями природы; между стремлением человека сохранить свою жизнь, здоровье, идентичность и принципиальной опасностью его жизнеде-

ятельности. Эти противоречия постоянно обостряются в связи с технократической направленностью прогресса в ущерб гуманитарной, накоплением оружия, усилением глобальных экологических проблем, нарастанием социальной напряженности, увеличением количества видов насилия над личностью и т.п. Обусловленная не столько естественными природными процессами, сколько деятельностью самого человека, эта проблема возвращает его от обращения к внешним средствам защиты от опасностей к самому себе как их источнику. «Целью общества, всей системы воспитания и обучения становится формирование личности, безопасной, прежде всего, для самой себя, окружающей среды обитания, ориентированной на добро, созидание и развитие и способной к защите себя, социума и природы от внешних угроз на уровне высокоразвитых духовных качеств, навыков и умений» [1, с. 7].

Однако теоретические и прикладные вопросы, рассматриваемые в русле отдельных свойств человека, не дают целостной картины соответствующего фрагмента педагогической реальности. Отсутствие единого концептуального базиса не позволяет даже упорядочить разнообразие целевых ориентиров, в качестве которых рассматриваются: знания и соответствующие умения, мышление, мировоззрение, эмоционально-ценностные отношения, установки, аспекты сознания, отраслевая культура. Формируемые в искусственно организованном образовательно-воспитательном процессе отношения, установки, аспекты сознания зачастую, входя в противоречие с жизненными целями и ценностями растущего человека, не включаются в регуляторы его поведения, о чем свидетельствует, например, слабое продвижение в решении проблем формирования культуры здоровья.

Как показал теоретический анализ проблемы, безопасность человека может рассматриваться, во-первых, с точки зрения состояния его жизнедеятельности

(актуальная или ситуативная безопасность), во-вторых, с точки зрения свойств личности, характеризующих ее возможности в обеспечении своей безопасности, и тех систем, в которые она включена. Во втором случае безопасность соотносится с устойчивыми личностными структурами, что позволяет ввести понятие культуры безопасности личности.

Философское и социокультурное обоснование природы культуры безопасности дает нам основание предположить, что существующая сегодня только де-факто педагогическая парадигма профилактики дорожно-транспортного травматизма требует замены на новую парадигму, соответствующую современному состоянию и тенденциям развития общества и транспорта. В ее основе должно лежать формирование у подрастающего поколения культуры безопасности путем подготовки его к безопасной жизнедеятельности в транспортной среде и безопасного участия в процессах, происходящих в ней, воспитание правопослушного и культурного поведения (в более широком смысле – участия) в этой среде и формирование их как транспортнобезопасных личностей.

Значение культуры в постиндустриальном обществе исключительно велико. Культура способна обеспечить согласование интересов человека и техносферы, инструментом такого согласования является культура безопасности. Потребность в безопасности является одной из основных потребностей личности.

Культура безопасности общества – совокупность элементов культуры, способствующих совершенствованию и реализации потенциальных возможностей общества в защите человека, общества и природы от факторов риска. Учитывая, что данное определение является абстрактным и нуждается в уточнении и конкретизации, перейдем к рассмотрению структурных компонентов культуры безопасности. Выясним структуру и функции культуры

безопасности общества.

Культура безопасности общества как компонент культуры включает различные социальные явления и процессы:

– материальные продукты человеческой деятельности, специально предназначенные для профилактики травм, болезней, причинения человеку, обществу ущерба, вреда. Основная функция таких предметов (огнетушитель, противогаз, газовый баллончик, ремень безопасности в автомобиле и т.п.) заключается в профилактике и преодолении воздействия на человека вредных и опасных факторов жизнедеятельности;

– социальные институты, основная задача которых состоит в обеспечении безопасности человека и общества: пожарная охрана, подразделения МЧС, аварийная газовая служба и т.д.;

– формы организации жизни и деятельности людей, их взаимоотношения, основная задача которых состоит в обеспечении индивидуальной и коллективной безопасности;

– личностное воплощение культуры безопасности в жизни и деятельности профессиональных специалистов (полицейский, охранник, травматолог, спасатель МЧС и т.д.), членов общественных организаций и объединений (любитель экстремального туризма, член спортивной секции самбо и т.д.);

– отрасли научного знания, обобщающие, исследующие законы безопасной жизнедеятельности человека и общества (БЖД, валеология, экология, виктимология и т.д.), нормы, значения, знания, фиксирующие основные закономерности и правила безопасной жизнедеятельности. Результаты научного познания правил и закономерностей безопасности человека и общества фиксируются при помощи знаков, символов, графики, в виде текстов и т.д.

Особенности российского менталитета актуализируют вопрос разработки и реализации национальной программы формирования культуры безопасности

личности и российского общества в целом. При разработке системы непрерывного образования в области безопасности не учитываются концептуальные основы проектирования системно-целостной организации процесса обучения, не были реализованы принципы преемственности и системности содержательной компоненты образования, которые позволяли бы обучающимся осмыслить и усвоить постепенно и логично наращиваемый каркас знаний, практически не задействована объективно существующая общность методологических и методических подходов при формировании учебного содержания.

Концепция позволит устранить различие в понимании содержания образования, четко определить границы предметной области, задачи каждого уровня образования, согласовать образовательные программы и обеспечить их преемственность, что должно повысить действенность воспитания и образования и достичь большей эффективности в формировании культуры безопасности населения и профессиональных кадров. Концепция должна быть тем стержнем системы образования в области безопасности, на котором должно базироваться развитие воспитания и образования в России. В ней должно быть сформулировано содержание образования, определены задачи, цели и методические основы образования каждого уровня.

В Концепции В.А. Девисилова представлена система взглядов на образование в области безопасности, сформулированы важнейшие направления образовательной политики Российской Федерации, направленной на формирование мировоззрения человека, его культуры безопасности и компетенций в области обеспечения личной, социальной и экологической безопасности, являющихся необходимыми составляющими национальной безопасности страны. Концепция определяет правовое и идеологическое пространство, в рамках которого могут формироваться образовательные про-

граммы различных уровней.

Актуальными задачами совершенствования воспитания и образования в области формирования культуры безопасности жизнедеятельности являются:

- разработка содержания дошкольного воспитания, школьного и профессионального образования на основе принципов их преемственности и актуальности;

- включение в федеральные государственные образовательные стандарты компетенций в области безопасности в качестве необходимых результатов образования;

- разработка воспитательных и образовательных программ для различного уровня образования;

- разработка новых федеральных государственных образовательных стандартов подготовки профессиональных кадров, в частности учителей по безопасности жизнедеятельности, а также соответствующих им основных образовательных программ;

- разработка новых учебников и учебных пособий для различных ступеней и уровней образования, новых педагогических технологий, актуализированных задачами сегодняшнего дня и современными достижениями науки;

- формирование плана информационно-просветительской работы средств массовой коммуникации.

Для решения этих задач необходимы:

- объединение усилий государственных и общественных организаций, направленных на выработку единых подходов к формированию образовательной политики и установок с целью повышения эффективности формирования культуры безопасности;

- координация действий законодательных и исполнительных органов на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, направленных на совершенствование воспитания и образования в области безопасности;

- разработка федеральных и региональ-

ных планов действий и образовательных программ по достижению конкретных результатов в рамках сформулированных задач, включающих сроки реализации и исполнения;

– выделение финансовых и материальных ресурсов на реализацию поставленных задач с учетом использования средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, привлечения дополнительных внебюджетных поступлений;

– разработка и реализация региональных программ воспитания и образования в области безопасности жизнедеятельности;

– организация информационно-просветительской деятельности по пропаганде культуры безопасности.

Наше исследование позволило определить систему функций диагностики культуры безопасности личности: аналитическую (познание объективных свойств культуры безопасности), оценочную (определение степени соответствия выявленных характеристик культуры безопасности какому-либо критерию), учетную (систематизация и подготов-

ка к использованию результатов анализа и оценки), констатирующую (фиксация наличного уровня культуры), объяснительную (определение причин выявленного уровня культуры безопасности), прогностическую (прогнозирование характера развития культуры безопасности на основе выявления тенденций ее развития), корректирующую (устранение выявленных недостатков в направленности, содержании и уровне сформированности культуры безопасности), превентивную (профилактика негативных тенденций в развитии личности), стимулирующую (стимулирование личности к самосовершенствованию готовности к безопасной жизнедеятельности), обучающую (формирование знаний и умений безопасности жизнедеятельности), развивающую (развитие интеллектуальной, психологической, коммуникативной готовности к выживанию), воспитательную (совершенствование личностных качеств, способствующих безопасности человека и общества), организационную (координация деятельности педагога и обучаемых в процессе воспитания культуры безопасности).

Список литературы

1. Девисилов В.А. Концепция национальной образовательной политики в области безопасности (проект). – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. – 32 с.
2. Мошкин В.Н. Культура безопасности как составная часть культуры [Текст] / В.Н. Мошкин // Основы безопасности жизнедеятельности. – 2004. – № 1. – С. 44–48.
3. Рыбалкин Н.Н. Природа безопасности: дис. ... д-ра филос. наук: 09.00.11: [Электронный ресурс] (из фондов Российской Государственной библиотеки) / Н.Н. Рыбалкин. – М.: РГБ, 2003.

УДК 656.13
ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ПРИ
ПЕРЕВОЗКАХ ОРГАНИЗОВАННЫХ
ГРУПП ДЕТЕЙ АВТОБУСАМИ

TRAFFIC SAFETY ISSUES IN TIME
OF TRANSPORTATION OF THE
ORGANIZED GROUPS OF CHILDREN
BY BUSES

Николаев В.В., старший преподаватель кафедры специальных дисциплин филиала ВПИК МВД России, майор полиции;
Хмельницкий С.П., преподаватель кафедры специальных дисциплин филиала ВПИК МВД России,
г. Набережные Челны, Россия

Nikolaev V.V., a senior lecturer in special disciplines of branch of Russian Institute of Continuous Education of Russian Interior Ministry, Police Major; Khmel'nitsky S.P., lecturer in specialized disciplines of branch of Russian Institute of Continuous Education of Russian Interior Ministry, Naberezhnye Chelny, Russia

Аннотация

В статье рассмотрены правила и требования к перевозке групп детей автобусами. Обосновывается необходимость профессиональной подготовки должностных лиц и водителей автобусов, осуществляющих групповые перевозки пассажиров (детей).

Abstract

In article rules and requirements to transportation of groups of children by buses are considered. Need of vocational training of officials and drivers of the buses which are carrying out group transportations of passengers (children) locates.

Ключевые слова: организованная перевозка групп детей, фрахтователь и договор фрахтования, автобус, водитель.

Key words: organized transportation of groups of children, charterer, charter, bus, driver.

С 1 января 2014 года вступили в силу постановления Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2013 года №1176 «О внесении изменений в Правила дорожного движения Российской Федерации» и

№ 1177 «Об утверждении Правил организованной перевозки группы детей¹ автобусами».

Внесенные в Правила дорожного движения изменения конкретизируют понятие «организованная перевозка группы детей» – теперь под этим термином следует понимать организованные перевозки восьми и более детей в автобусах, не относящихся к маршрутным транспортным средствам. На автобусах, которые используются для организованной перевозки группы детей, должны быть установлены опознавательные знаки «Перевозка детей»,

¹ Пункт 1.2 Правил дорожного движения Российской Федерации

а сама перевозка должна осуществляться в соответствии с Правилами организованной перевозки группы детей автобусами, которые утверждены отдельным постановлением Правительства РФ.

В Правилах организованной перевозки группы детей автобусами содержатся отдельные требования к профессиональной подготовке водителей автобусов. Для осуществления организованной перевозки группы детей допускаются лишь те водители, которые имеют непрерывный стаж работы в качестве водителя транспортного средства категории «D» не менее 12 месяцев, не подвергавшиеся в течение последнего календарного года административному наказанию в виде лишения права управления транспортным средством и административному аресту за нарушения Правил дорожного движения. Данная информация о мерах администра-

тивного воздействия в отношении водителя транспортного средства представляется подразделениями Госавтоинспекции по соответствующему запросу.

Правилами устанавливается обязательное наличие в автобусах наборов продуктов питания, в случае если маршрут следования составит более трёх часов, и запрещает перевозку детей в возрасте от нуля до семи лет при нахождении в пути более четырёх часов. Помимо этого, предусмотрено, что организованные перевозки групп детей в междугородном сообщении организованной транспортной колонной в течение более трех часов обязательно должны сопровождаться медицинским работником.

Необходимо отметить, что в ночное время суток, в период с 23 час. 00 мин. до 06 час. 00 мин. организованная перевозка группы детей допускается только к железнодорожным вокзалам, аэропортам и от них, а также при завершении организованной перевозки группы детей при задержке в пути следования. При этом после 23 часов расстояние перевозки не должно превышать 50 километров.

В процессе деятельности образовательных организаций часто возникает необходимость перевозки групп детей автобусами к школам, лагерям отдыха, а также это могут быть пригородные и междугородние поездки на различные мероприятия, соревнования, экскурсии и т.д. Перевозка детей может осуществляться как школьными автобусами, так и автобусами, предоставляемыми по договору фрахтования автотранспортным предприятием или частным предпринимателем – фрахтовщиком.

Перевозка детей – очень ответственное дело. К сожалению, сегодня не все транспортные компании относятся к этому серьезно. Но те, кто занимается перевозкой детей профессионально, знают, что эта услуга требует куда большей ответственности, чем обычная перевозка пассажиров автомобильным транспортом.

При организованной перевозке групп детей необходимо соблюдать необходимые условия, указанные в соответствующих правилах.

Теперь в организованной детской группе должно быть не менее 8 детей. До вступления в силу этих изменений организованной перевозкой групп детей считалась перевозка двух и более детей любым транспортным средством, не относящимся к маршрутному транспортному средству, а в настоящее время только в полноценном автобусе, оборудованном трехточечными ремнями безопасности. Такие требования введены для обеспечения еще большей безопасности при осуществлении детских поездок. Из-за нарушений условий организованной перевозки детей зачастую происходят дорожно-транспортные происшествия с тяжкими последствиями.

28 марта 2013 года в Вологодской области, на 112 км автомобильной дороги «Вологда – Новая Ладога», было совершено дорожно-транспортное происшествие с особо тяжкими последствиями с участием пассажирского автобуса, перевозившего детей. В результате ДТП погибло 6 человек, 24 человека пострадало, из них 21 ребенок.

Дорожно-транспортное происшествие произошло в результате отсутствия должного контроля со стороны собственника транспортного средства, осуществлявшего перевозку детей.

Основными причинами ДТП являлись:

- нарушение требований Положения об обеспечении безопасности перевозок пассажиров автобусами, утвержденного приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 8 января 1997 г. № 2;
- нарушение организации и проведения контроля за техническим состоянием АТС должностными лицами предприятия, осуществлявшего перевозку;
- нарушение проведения предрейсового медицинского контроля водителей;
- непредъявление автобуса для осмо-

тра в ОГИБДД накануне поездки;

- отсутствие обращения администрации ГБОУ «Детский дом № 8 Выборгского района г. Санкт-Петербурга» в ГИБДД по сопровождению автобуса, перевозящего детей;

- отсутствие согласования поездки в районном комитете по образованию.

14 ноября 2013 года в 5 час. 15 мин. на 232 км автодороги Казань – Оренбург водитель, управляя автобусом «Фиат Дукато», принадлежащим Управлению по делам детей и молодежи Альметьевского муниципального района, перевозившим детей для участия в республиканской олимпиаде среди учащихся школ, следуя со стороны г. Альметьевска в направлении г. Казани, находясь в состоянии алкогольного опьянения, превысил скорость, обеспечивающую безопасность дорожного движения, не справился с управлением и совершил опрокидывание в кювет.

В результате дорожно-транспортного происшествия погибла пассажирка автобуса. Водитель и 12 пассажиров, пятеро из которых дети, с различными травмами были госпитализированы.

ДТП произошло в результате полного игнорирования требований к обеспечению безопасности перевозок детей со стороны ряда должностных лиц. Так, накануне планируемой поездки Управление образования Альметьевского муниципального района обратилось в ГИБДД за разрешением на осуществление перевозки, однако требования ГИБДД о предоставлении автобуса для технического осмотра, водителя для проведения инструктажа проигнорировало. В Управлении по делам детей и молодежи Альметьевского муниципального района, выделившем автобус, в нарушение требований законодательства отсутствует должностное лицо, отвечающее за организацию безопасности дорожного движения. Предрейсовый медицинский осмотр, проверка технического состояния при выпуске в рейс не были организованы. Кроме этого,

срок прохождения очередного технического осмотра автобуса истек в октябре текущего года, но он продолжал эксплуатироваться. Отбор кандидатов на должность водителя не проводился, в результате чего на работу принят водитель, лишенный водительского удостоверения за управление транспортным средством в нетрезвом состоянии. У водителя отсутствовал фактический стаж управления автобусами. За время работы в данной организации с октября текущего года им 13 раз было допущено превышение скоростного режима. Со стороны руководства не были приняты меры по недопущению к управлению автобусом водителя, систематически нарушающего ПДД РФ. По данному факту к дисциплинарной ответственности было привлечено 12 сотрудников исполнительного комитета Альметьевского муниципального района, а в отношении водителя было возбуждено уголовное дело по статье 264 Уголовного Кодекса Российской Федерации.

По статистике, доля транспортных средств, предназначенных для перевозки пассажиров, находящихся в эксплуатации на территории Российской Федерации более 20 лет, составляет больше трети. На протяжении последних лет прослеживается устойчивая тенденция увеличения числа пострадавших детей в расчете на 1000 ДТП. Наибольший риск получения травмы в качестве пассажира. Так, за 6 месяцев 2011 года получили травмы 1143 ребенка, в 2012 г. – 1152, в 2013 г. – 1161 ребенок. Аварийность с участием детей всех категорий носит сезонный характер. В летний период количество ДТП возрастает в два и более раз, особенно с участием детей-пассажиров. В 1 полугодии 2013 года произошел значительный рост ДТП с детьми-пассажирами (январь – 574, февраль – 341, март – 432, апрель – 464, май – 810, июнь – 1105 ДТП).

Требования действующих Правил, прежде всего, направлены на повышение безопасности при организо-

ванной перевозке детей. В соответствии с законодательством ответственность за жизнь и здоровье детей в образовательной организации возлагается на её руководителя, который своим приказом назначает должностное лицо, ответственное за обеспечение безопасности дорожного движения в организации. Правила включают в себя требования нормативно-правовых актов Российской Федерации, а именно: Правила дорожного движения, утвержденные постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 года № 1090, Положения о сопровождении транспортных средств автомобилями ГИБДД МВД Российской Федерации и военной автомобильной инспекции, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 17 января 2007 года № 20, Инструкции по осуществлению сопровождения транспортных средств патрульными автомобилями Госавтоинспекции, утвержденной приказом МВД России от 31 августа 2007 года № 767 и иных нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности дорожного движения.

Для осуществления организованной перевозки группы детей необходимо использовать только автобусы, с момента выпуска которых прошло не более 10 лет, соответствующие конструкции и техническим требованиям к перевозкам пассажиров, допущенные в установленном порядке к участию в дорожном движении и оснащенные в установленном порядке тахографами, системой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS, обозначенные опознавательными знаками «Перевозка детей» (1.23) и «Ограничение скорости» (3.24-60 км/час).

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие на территории Российской Федерации деятельность по перевозке групп детей, обязаны:

- соблюдать правила обеспечения

безопасности перевозок пассажиров автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом;

- организовывать работу водителей в соответствии с требованиями, обеспечивающими безопасность дорожного движения;

- соблюдать установленный законодательством Российской Федерации режим труда и отдыха водителей, предусмотренный приказом Минтранса России от 20 августа 2004 года № 15 «Об утверждении Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха водителей автомобилей»;

- организовывать проведение обязательных медицинских осмотров (предварительные, периодические (не реже одного раза в два года), предрейсовые и послерейсовые медицинские осмотры) и мероприятий по совершенствованию водителями транспортных средств навыков оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;

- обеспечивать соответствие технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и не допускать автобусы к эксплуатации при наличии у них неисправностей, угрожающих безопасности дорожного движения;

- оснащать автобусы техническими средствами контроля, обеспечивающими непрерывную, некорректируемую регистрацию информации о скорости и маршруте движения автобуса, о режиме труда и отдыха водителей (тахографы).

Необходимо отметить положительный опыт Республики Татарстан, где работе по обеспечению безопасности перевозок уделяется особое внимание. Установка спутниковой навигации системы ГЛОНАСС на школьных автобусах и постоянный контроль за осуществлением движения данных транспортных средств дали свои результаты.

В настоящее время в Республике Татарстан все 634 школьных автобуса оснащены

системой ГЛОНАСС и ограничителями скорости, не позволяющими нарушать водителям скоростной режим движения при осуществления перевозок детей. На основе статистики, с 2013 года по настоящее время в Республике Татарстан дорожно-транспортных происшествий с участием данной категории транспортных средств не зарегистрировано. Однако в Республике Татарстан, по данным Госавтоинспекции, в начале 2014 года для осуществления организованных перевозок детей² привлекаются еще автобусы, не оборудованные системой ГЛОНАСС.

Учитывая данный положительный опыт, Правительство Республики Татарстан ужесточило требования к обеспечению безопасной организованной перевозки групп детей. В целях профи-

2 Статья с сайта; <http://rt.rbc.ru/tatarstan/topnews/11/02/2014/904392.shtml>

лактики и предотвращения чрезвычайных происшествий при организованной перевозке групп детей все школьные автобусы, а также автобусы, которые будут привлекаться образовательными организациями для осуществления перевозок групп детей на спортивные и другие мероприятия, должны быть оснащены системой ГЛОНАСС, двухканальными видеорегистраторами, установленными в салоне автобусов, и ограничителем скорости до 60 км/ч., что должно способствовать строгому соблюдению водителями автобусов Правил дорожного движения.

Таким образом, соблюдение всех требований и правил по обеспечению безопасности дорожного движения при организованной перевозке групп детей приведет к снижению и предотвращению чрезвычайных происшествий на всей территории Российской Федерации.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации // Информационно-правовая система Гарант. – <http://base.garant.ru>.
2. Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» // Информационно-правовая система Гарант. – <http://base.garant.ru>.
3. Федеральный закон Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции» // Информационно-правовая система Гарант. – <http://base.garant.ru>.
4. Федеральный закон Российской Федерации от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» // Информационно-правовая система Гарант. – <http://base.garant.ru>.
5. Федеральный закон Российской Федерации от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» // Информационно-правовая система Гарант. – <http://base.garant.ru>.
6. Указ Президента Российской Федерации «О дополнительных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения» от 15 июня 1998 г. № 711 // Информационно-правовая система Гарант. – <http://base.garant.ru>.
7. Постановление Совета Министров – Правительства Российской Федерации «О Правилах дорожного движения» от 23 октября 1993 г. № 1090 // Информационно-правовая система Гарант. – <http://base.garant.ru>.
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 января 2007 г. № 20 «Об утверждении положения о сопровождении транспортных средств автомобилями ГИБДД МВД Российской Федерации и военной автомобильной инспекции» // Информационно-правовая система Гарант. – <http://base.garant.ru>.

УДК 519.23

**СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ
АНАЛИЗА БЕЗОПАСНОСТИ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ
ФГБОУ ВПО «БРЯНСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ», РОССИЯ**

**STATISTICAL METHODS FOR
ANALYSIS OF ROAD SAFETY
WORLD EDUCATION OF «BRYANSK
STATE AGRICULTURAL ACADEMY»,
RUSSIA**

*Христофоров Е.Н., д.т.н.,
профессор кафедры «Безопасность
жизнедеятельности и инженерная
экология»; Сакович Н.Е., д.т.н., доцент,
профессор кафедры «Информатика,
вычислительная техника и автоматика»;
Никитин А.М., соискатель, ассистент
кафедры «Системы энергообеспечения»
ФГБОУ ВПО «Брянская государственная
сельскохозяйственная академия»,
г. Брянск, Россия*

*Khristophorov E.N., Ph.D., professor of
«Safety and Environmental Engineering»;
Sakovitch N.E., Ph.D., associate professor,
professor of «Computer science and
automation»; Nikitin A.M., competitor;
assistant chair of «energy systems» VPO
«Bryansk State Agricultural Academy»,
Bryansk, Russia*

Аннотация

Предложен подход в анализе безопасности дорожного движения, с применением методов математической статистики.

Abstract

An approach to the analysis of road safety, using the methods of mathematical statistics is offered.

Ключевые слова: безопасность дорожного движения, дорожно-транспортное происшествие, определяющий параметр, рейс.

Key words: road safety, road-traffic accident, defining parameter flight.

В настоящее время для анализа безопасности дорожного движения используются различные методы, в частности В.В. Амбарцумян предлагает использовать количественные, количественно-качественные (смешанные), интуитивно-логические и другие методы [1].

Количественные методы служат для выявления структуры и динамики дорожно-транспортных происшествий, основанные на теории вероятностей и математической статистики, теории информатизации, многофакторном анализе, теории надежности, теории риска, алгебре логики и теории цифр, моделирования,

программирования и на других математических методах.

Количественно-качественные (смешанные) методы анализа позволяют раскрыть механизм возникновения, характерные особенности и социальную природу транспортных происшествий. К этим методам относятся психофизиологические, эргономические, медико-биологические, криминологические, уголовно-правовые и социологические методы.

В интуитивно-логические методы входят такие анализы: системный анализ, морфологический анализ, метод сценариев, метод «Дельфи», имитационный метод и другие. Они служат для обоснованного

принятия оптимальных решений по организации и обеспечению безопасности движения.

Особое место в изучении проблем обеспечения безопасности движения

отводится вопросам анализа причин транспортных происшествий. Илларионов В.А., Суковичин В.И. предлагают следующую классификацию методов анализа, представленную на рис. 1 [2].

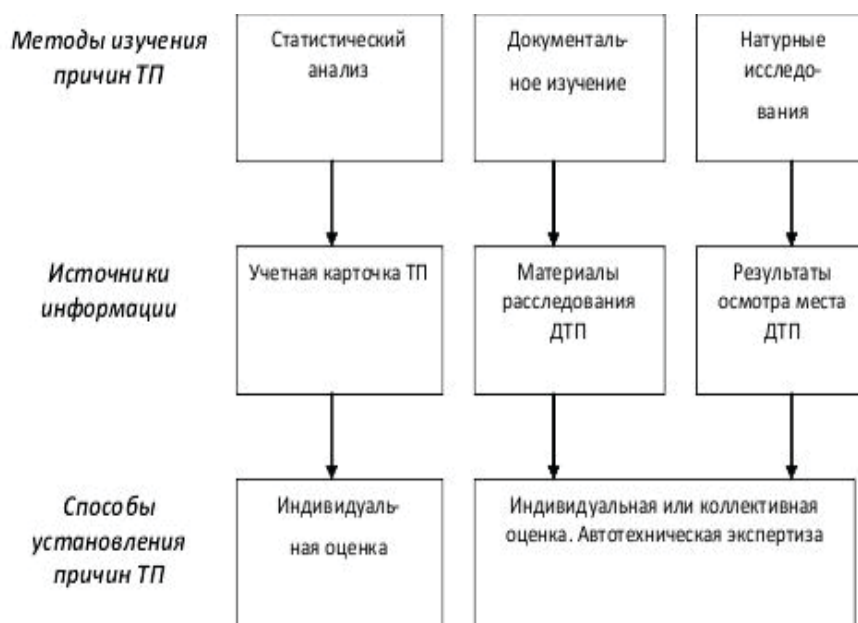


Рис. 1. Основные методы анализа безопасности дорожного движения

Здесь статистический анализ дорожно-транспортных происшествий основан на действующей в Российской Федерации системе учета, проводимой Государственной инспекцией безопасности движения, и позволяет увидеть количественную характеристику состояния и динамику аварийности.

Талицкий И.И., Чугуев В.Л., Щербинин Ю.Ф. предлагают использовать для анализа причин транспортных происшествий количественный, качественный и топографический методы анализа [4].

Авторы предлагают свой подход в анализе безопасности дорожного движения, с применением статистических методов анализа.

Статистические методы анализа безопасности дорожного движения базируются на использовании массива данных о каком-либо параметре X или совокупности параметров, полученных в результате об-

работки информации по множеству рейсов и характеризующих состояние какой-либо функциональной системы транспортного средства (ТС), движения ТС или действия водителя. От рейса к рейсу под воздействием различных, в общем случае неконтролируемых причин, параметр X меняется случайным образом, поэтому для обработки массива данных применимы методы математической статистики [3, 5].

Среди обширного круга задач, которые при этом могут решаться, важное прикладное значение для анализа вопросов повышения безопасности дорожного движения имеют задачи определения в среднем запаса до предельного значения $X_{пр}$ и вероятности превышения $X_{пр}$.

Так как совокупность наблюдаемых значений параметра X конечна, то мы всегда имеем дело с некоторой выборкой. Для этого используем основные выборочные характеристики:

$\bar{x} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n x_i$ – выборочная средняя;

$D = \frac{1}{n-1} \cdot \sum (x_i - \bar{x})^2$ – дисперсия;

$\sigma = \sqrt{D}$ – среднее квадратическое от-

клонение; $V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100\%$ – ошибка средней;

$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100\%$ – коэффициент вариации.

При условии, если коэффициент вариации лежит в пределе от 10 % до 20 %, то изменение данной величины в выбранном интервале можно охарактеризовать средней.

Для оценки генеральной средней используется доверительный интервал:

$$\bar{x} - t_{\gamma} \cdot \sigma_{\bar{x}} < \bar{x} < \bar{x} + t_{\gamma} \cdot \sigma_{\bar{x}}$$

Величина t_{γ} при заданной надежности γ и числе опытов n определяется из таблиц. $t_{\gamma} \cdot \sigma_{\bar{x}}$ – радиус доверительного интервала.

Использование выборочных значений в качестве оценки параметров случайных величин дает только точечные оценки интересующих нас параметров, они не позволяют судить о степени близости выборочных значений к оцениваемому параметру. Более содержательны процедуры оценивания параметров, связанные не с получением точечного значения, а с построением интервала, который покрывает оцениваемый параметр с известной степенью достоверности, поэтому необходимо построить интервал, который покрывает оцениваемый параметр [5].

Пусть Q – неизвестное число дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в N рейсах, при условии, что эта величина распределена по нормальному закону с некоторым математическим ожиданием Q' . Q' зависит от случайных исходов рейсов. По этим данным необходимо установить такую границу возможных отклонений Q от математического ожидания Q' , так что модуль разности $|Q - Q'|$ не превосходит не-

которого числа ε , т.е. $|Q - Q'| < \varepsilon$.

В данном случае возможны две ситуации:

1. Вероятность отклонения задана и достаточно большая (0,9; 0,95 и 0,99), тогда по заданной вероятности находят число ε из условия, что $\Phi(|Q - Q'| < \varepsilon) = \alpha$. Отсюда вытекает, что действительное число ДТП будет находиться в интервале

$$Q' - \varepsilon < Q < Q' + \varepsilon$$

2. Определить искомую вероятность ДТП, если указано ε – отклонение от математического ожидания Q' и среднее квадратичное отклонение σ , тогда вероятность отклонения выразится формулой

$P(|Q - Q'| < \varepsilon) = \Phi\left(\frac{\varepsilon}{\sigma}\right)$, где $\Phi\left(\frac{\varepsilon}{\sigma}\right)$ – интегральная функция Лапласа, которая вычисляется по таблице.

Данный метод хорошо применим, если выбран основополагающий критерий, по которому можно оценивать вероятности ДТП (например, рельеф дороги, водительский стаж и другие).

Чтобы исследовать частоту Q^* как оценку вероятности ДТП, воспользуемся формулами для математического ожидания и дисперсии, частоты, которые можно получить следующим образом. Пусть в N рейсах наблюдалось n ДТП с вероятностью ДТП в одном рейсе q . Число ДТП в одном рейсе имеет два возможных значения 0 и 1 , вероятности которых равны $1-q$ и q . Поэтому его математическое ожидание $m_{\text{ДТП}}$ и дисперсии $D_{\text{ДТП}}$ определяются по формулам:

$$\begin{aligned} m_{\text{ДТП}} &= 0 \times (1-q) + 1 \times q = q \\ D_{\text{ДТП}} &= (0-q)^2(1-q) + (1-q)^2q = q^2(1-q) + \\ &\quad + (1-q)2q = \\ &= (1-q)q[q+1-q] = (1-q)q \end{aligned}$$

Для N рейсов получим:

$$\begin{aligned} MQ^* &= \frac{1}{N} (Nq) = q \\ DQ^* &= \frac{1}{N^2} [N(1-q)q] = \frac{(1-q)q}{N} \end{aligned}$$

Отсюда видно, что математическое ожидание частоты ДТП равно его вероятности, а дисперсия частоты стремится к нулю при неограниченном увеличении рейсов N . Следовательно, частота ДТП сходится средне квадратически к его вероятности при $N \rightarrow \infty$, из которой вытекает и сходимость по вероятности.

Для нахождения доверительных интервалов для каждого значения вероятности $Q \in (0,1)$ задают интервалы $D_\alpha(Q) = [a_\alpha(Q), b_\alpha(Q)]$, концы которого определяются из условия:

$$P_\alpha(Q^* < a_\alpha(Q)) = F(a_\alpha(Q)) \leq 1 - \frac{\alpha}{2},$$

$$P_\alpha(Q^* \geq b_\alpha(Q)) = 1 - F(b_\alpha(Q)) \leq 1 - \frac{\alpha}{2},$$

где $F(X)$ – функция распределения частоты. Тогда будем иметь:

$$P(Q^* \in D_\alpha(Q)) = P(a_\alpha(Q) \leq Q^* < b_\alpha(Q)) \geq 1 - \alpha$$

При большом числе рейсов N определение доверительных интервалов для Q существенно упрощается.

Воспользуемся стандартной нормальной случайной величиной $Y(X - m_x) / \sigma_x$, подставим в это выражение вместо $X \rightarrow Q^*$, $m_x \rightarrow q$, $\sigma_x \rightarrow \sqrt{(1-q)q/N}$.

$$\text{Тогда: } \xi = \sqrt{N} (Q^* - q) / \sqrt{(1-q)q}$$

В соответствии с центральной предельной теоремой с увеличением числа рейсов N распределение случайной величины ξ стремится к нормальному распределению $N(0,1)$ при $N \rightarrow \infty$. В силу симметрии нормального распределения получим:

$$Q^* - q = \xi \frac{\sqrt{(1-q)q}}{\sqrt{N}}$$

и $a_\alpha(q) = q - \xi \sqrt{(1-q)q/N}$, $b_\alpha(q) = q + \xi \sqrt{(1-q)q/N}$,

где ξ определяется уравнением:

$$P(|Q^* - q| < \xi \sqrt{(1-q)q/N}) = 2\Phi(\xi) = \alpha$$

Поскольку ξ не зависит от q кривые $Q^* = a_\alpha(q)$ и $Q^* = b_\alpha(q)$ в этом случае представляют собой части эллипса с урав-

нением $N(Q^* - q)^2 = \xi^2 q(1-q)$ с центром в точке $q = Q^* = \frac{1}{2}$, касающегося вертикальных прямых $q=0$, $q=1$. Доверительный границы Q_1, Q_2 в этом случае находятся из уравнения эллипса:

$$Q_1, Q_2 = \frac{Q^* + \xi^2 / 2N}{1 + \xi^2 / N} \pm \frac{\xi}{1 + \xi^2 / N} \sqrt{\frac{Q^*(1-Q^*)}{N} + \frac{\xi^2}{4N^2}}$$

Среднее квадратическое отклонение частоты обратно пропорционально \sqrt{N} . Следовательно, точность оценки вероятностей повышается с увеличением числа рейсов.

При расчете доверительного интервала для Q^* , уровень риска в одном рейсе q может быть получен аналитическими методами на этапе проектирования и уточненным на этапе дорожных испытаний.

Найдем доверительный интервал, к примеру, для математического ожидания числа ДТП $m_{ДТП}$.

Ежегодные наблюдения за количеством ДТП в автотранспортном предприятии позволяют оформить N – мерный вектор $U = [n_{ДТП1} \dots n_{ДТП2}]^T$ и введем величину:

$$\frac{(n_{ДТП} - m_{ДТП}) \sqrt{N}}{\sigma_{ДТП}} = t_{N-1}$$

где $n_{ДТП}$ – среднее арифметическое количество ДТП;

$$\sigma_{ДТП}^2 = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (n_{ДТПi} - \overline{n_{ДТП}})^2$$

– дисперсия выборок числа ДТП.

В математической статистике доказывается, что введенная случайная величина при нормальном распределении $n_{ДТП}$ имеет Стьюдентово t – распределение с $N - 1$ степенями свободы. Плотность вероятности этого распределения будет иметь вид:

$$f(t_n) = \frac{\Gamma((n+1)/2)}{\sqrt{\pi n} \Gamma(n/2)} \left[1 + \frac{t_n^2}{n}\right]^{-(n+1)/2}$$

где $n=N-1$, $f(\chi_n^2) = \int_0^{\infty} e^{-t} t^{n-1} dt$.

$$f(\chi_n^2) = [2^{n/2} \Gamma(n/2)]^{-1} (\chi_n^2)^{(n/2-1)} e^{-\chi_n^2/2}$$

Доверительный интервал для $m_{nДТП}$ определяется теперь неравенством:

$$\left[\bar{m}_{nДТП} - \frac{\sigma_{nДТП}^* t_{N-1; \alpha/2}}{\sqrt{N}} \leq m_{nДТП} < \bar{m}_{nДТП} + \frac{\sigma_{nДТП}^* t_{N-1; \alpha/2}}{\sqrt{N}} \right]$$

Дисперсия выборок ДТП имеет вид

$$\sigma_{nДТП}^{*2} = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (n_{ДТП_i} - \bar{n}_{ДТП})^2$$

Случайная величина $\frac{\sum_{i=1}^N (n_{ДТП_i} - \bar{n}_{ДТП})^2}{\sigma_{nДТП}^{*2}} = \chi_{N-1}^2$

или $\frac{(N-1)S^2}{\sigma_{nДТП}^2} = \chi_{N-1}^2$ имеет χ_n^2 – квадрат распределение с $N - 1$ степенями свободы с плотностью вероятностей вида:

где $n=N-1$.

Отсюда находим доверительный интервал для дисперсии:

$$\left[\frac{(N-1)\sigma_{nДТП}^{*2}}{\chi_{N-1; \alpha/2}^2} \leq \sigma_{nДТП}^2 < \frac{(N-1)\sigma_{nДТП}^{*2}}{\chi_{N-1; 1-\alpha/2}^2} \right]$$

Сложившаяся ситуация с безопасностью дорожного движения на дорогах страны показывает, что традиционные подходы к решению проблем снижения показателей аварийности недостаточны, чтобы добиться желаемых результатов. Масштабность и сложность проблемы требуют совершенствования методов анализа аварийности, при этом все больше возрастает роль математических методов исследования.

Список литературы

1. Амбарцумян В.В. Системный анализ проблем обеспечения безопасности дорожного движения / В.В. Амбарцумян, В.С. Шкрабак, В.И. Сарабаев, И.В. Смиронов, В.В. Шкрабак. – С-Пб.; изд-во СПбГАУ, 1999. – 350 с.
2. Илларионов В.А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий / В.А. Илларионов, В.И. Суковицин. – М.: Транспорт, 1989. – 371 с.
3. Сакович Н.Е. Обеспечение безопасности транспортных работ в сельскохозяйственном производстве за счет снижения аварийности сельскохозяйственной транспортной техники: дисс. докт. техн. наук / Н.Е. Сакович. – М., 2013. – 300 с.
4. Талицкий И. И. Безопасность движения на автомобильном транспорте: Справочник / И.И. Талицкий, В.Л. Чугуев, Ю.Ф. Щербинин. – М.: Транспорт, 1988. – 158 с.
5. Христофоров Е.Н. Вероятно-статистические методы в дорожном движении: монография / Е.Н. Христофоров. – Брянск: изд-во БГСХА, 2005. – 200 с.

УДК 621.86/87 – 82

**К ПРОБЛЕМЕ БЕЗОПАСНОСТИ
ГИДРОПРИВОДОВ МАШИН В
СТРОИТЕЛЬСТВЕ ФГБОУ ВПО
«БРЯНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ», РОССИЯ**

**TO THE PROBLEM OF SAFETY OF
HYDRAULIC DRIVES MACHINERY
IN CONSTRUCTION WORLD
EDUCATION «BRYANSK STATE
AGRICULTURAL ACADEMY», RUSSIA**

*Христофоров Е.Н., д.т.н.,
профессор кафедры «Безопасность
жизнедеятельности и инженерная
экология»;
Сакович Н.Е., д.т.н., доцент, профессор
кафедры «Информатика, вычислительная
техника и автоматика»;
Беззуб Ю.В., аспирант кафедры
«Безопасность жизнедеятельности
и инженерная экология» ФГБОУ
ВПО «Брянская государственная
сельскохозяйственная академия»,
г. Брянск, Россия*

*Khristophorov E.N., Ph.D., professor of
«Safety and Environmental Engineering»;
Sakovitch N.E., Ph.D., associate professor;
professor of «Computer science and
automation»;
Bezzub Y.V., graduate student «Safety and
Environmental Engineering» VPO «Bryansk
State Agricultural Academy» Bryansk, Russia*

Аннотация

В статье исследованы причины самопроизвольного опускания (падения) самосвальной платформы автомобилей – самосвалов, самосвальных прицепов. Предложены технические решения данной проблемы.

Abstract

This paper examines the causes of spontaneous descent (falling) tippers vehicles – trucks, dump trailers. Proposed technical solutions to address the problem.

Ключевые слова: оператор, безопасность, гидропривод, грузовая платформа, гидроцилиндр.

Key words: operator safety, hydraulic, loading platform, a hydraulic cylinder.

В настоящее время в эксплуатации на производстве страны находится большое количество автомобилей – самосвалов с гидроприводом, основой которого служит гидроцилиндр, являющийся наиболее нагруженным элементом, выполняющим основные операции рабочего процесса. Применение гидропривода имеет ряд преимуществ: малые массы и габариты, возможность плавного регулирования скорости подъема (опускания) грузоподъемных платформ, снижение тяжести и безопасности труда операторов. Однако, как показывает практика, рост числа гидро-

фицированной техники имеет и негативную сторону, – опасность увеличения числа несчастных случаев, связанных с рядом конструктивных недостатков гидропривода. Ежегодно в результате технических неисправностей в системе гидропривода, например в строительстве, получают травмы с летальным исходом до 30 операторов.

Анализ материалов расследования причин несчастных случаев, происшедших при эксплуатации и ремонте гидрофицированных машин, позволяет сделать вывод о том, что несчастные случаи происходили не только по вине обслуживающего

персонала, нарушающего требования безопасной эксплуатации гидрофицированных транспортных машин, но также из-за конструктивных недостатков узлов и механизмов гидропривода грузовых платформ.

В настоящее время соединение гидроцилиндра к раме автомобиля – самосвала и самосвальной грузовой платформе осуществляется соединительным узлом типа

«стакан – шаровая головка – канавка – стопорное кольцо». Исследование характеристик соединительного узла, при котором возникает аварийное состояние – рассоединение головки гидроцилиндра с грузовой платформой показало, что рассоединение узлов может произойти при нарушении точностных размеров (рис. 1) [1, 2, 5].

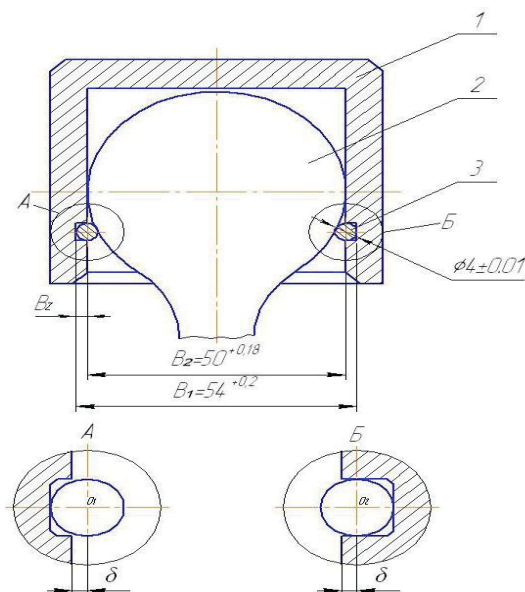


Рис. 1. Схема крепления гидроцилиндра к платформе: А – положение центра кольца при B_{Zmin} ; Б – положение центра кольца при B_{Zmax} ; 1 – стакан; 2 – шаровая головка гидроцилиндра; 3 – стопорное кольцо.

Проведем анализ полей допусков узлов на максимум и минимум, проставленных в рабочей документации.

Так, номинальная величина глубины канавки в стакане под кольцо, B_z составляет:

$$B_z = \frac{B_1 - B_2}{2} = \frac{54 - 50}{2} = 2 \cdot 10^{-3}, \text{ м}$$

Величина допуска размера B_z при расчете на max и min равна:

$$\delta B_z = \sum_{i=1}^n \delta B_i = 0,18 + 0,2 = 0,38 \cdot 10^{-3}, \text{ м}$$

Нижнее и верхнее отклонения находим

по выражению:

$$B_z^B = \frac{0,38}{2} = 0,19 \cdot 10^{-3}, \text{ м}$$

$$B_z^H = -\frac{0,38}{2} = -0,19 \cdot 10^{-3}, \text{ м}$$

Наибольшая и наименьшая величины

$$B_{Zmax} = 2 + 0,19 = 2,19 \cdot 10^{-3}, \text{ м}$$

$$B_{Zmin} = 2 - 0,19 = 1,81 \cdot 10^{-3}, \text{ м}$$

Допуск на зазор при среднем коэффициенте рассеивания размеров, равном КСР = 1,5, составляет:

$$B_z = K_{cp} \sqrt{\sum_{i=1}^n \delta B_i^2} = 1,5 \sqrt{0,2^2 + 0,18^2} = 0,4 \cdot 10^{-3}, \text{ м}$$

$$B_z^B = \frac{0,4}{2} = 0,2 \cdot 10^{-3}, \text{ м}$$

$$B_z^H = -\frac{0,4}{2} = -0,2 \cdot 10^{-3}, \text{ м}$$

Согласно расчетам, глубина канавки может принимать размеры от $B_{zmax} = 2,2 \cdot 10^{-3}$ м до $B_{zmin} = 1,8 \cdot 10^{-3}$ м, диаметр проволоки пружинного стопорного кольца: $d_{max} = 4,01 \cdot 10^{-3}$ м, $d_{min} = 3,99 \cdot 10^{-3}$ м.

Таким образом, в пределах допустимых полей допусков на практике имеют место соединения, в которых глубина канавки выполняется по нижнему полю допуска, а диаметр проволоки пружинного кольца – по верхнему. При этом центр кольца (рис. 3А) располагается вне канавки, что при действии на него динамических сил со стороны шаровой опоры должно приводить к возникновению составляющих сил, выталкивающих кольцо из канавки.

Рассмотрим силы, действующие на кольцо (рис. 2).

$$-F_{ин}^m - P_{упр} \cos \alpha + R_B \cos \alpha - F_{тр}^B \sin \alpha + R_A \cos \alpha - F_{тр}^A \sin \alpha = 0$$

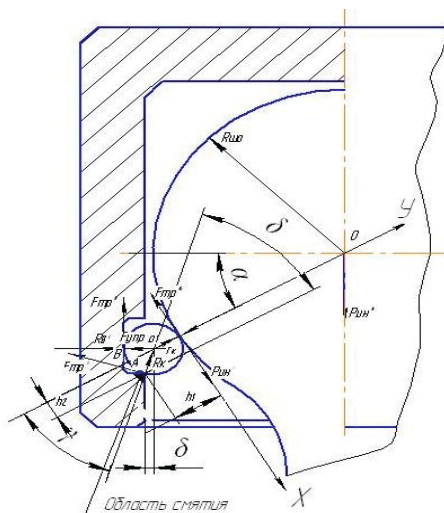


Рис. 2. Схема сил, действующих на стопорное кольцо при возникновении осевой силы

Для определения реакции R_A и R_B составим уравнение проекции сил на оси X и Y из условия равновесия:

$$\sum F_y = 0;$$

$$\sum F_x = 0;$$

$$F_{ин}^r - F_{ин}^a + R_B \sin \alpha + F_{ин}^b \cos \alpha - R_A \sin \alpha - F_{ин}^c \cos \alpha - P_{упр} \sin \alpha = 0$$

Принимая во внимание, что:

$$F_{ин}^a = R_A \operatorname{tg} \varphi; \operatorname{tg} \varphi = 0,15; F_{ин}^c = 0,15 R_A; F_{ин}^d = 0,15 R_B,$$

$$P_{упр} = 6,7 \text{ кгс}; \quad P_{упр} = 0,17 F_{ин}^B.$$

Решая систему уравнений, получим:

$$R_A = 0,9397 F_{ин}^B, \quad R_B = 0,0775 F_{ин}^B.$$

Составим уравнение моментов сил относительно точки А, соответствующее равновесному положению кольца в канавке:

$$M_A = -F_{ин}^B \cos \alpha h_1 + F_{ин}^B \sin \alpha \times 0,15 h_1 + F_{ин}^B \sin \alpha \times h_2 + 0,017 F_{ин}^B \times 2k - 0,0775 F_{ин}^B \times 2k = 0$$

Силы, имеющие положительный знак, удерживают кольцо в канавке, отрицательные – выталкивают. Разделим все члены уравнения на $F_{ин}^B$ и подставим значение плеч:

$$h_1 = r_k + r_k \cos \gamma = r_k (1 + \cos \gamma)$$

$$h_2 = r_k \sin \gamma$$

$$\sin \alpha \times 0,15 r_k (1 + \cos \gamma) + \sin \alpha r_k \sin \gamma = \cos \alpha r_k (1 + \cos \gamma) + 0,0605 r_k$$

Разделим на r_k и, учитывая, что $\gamma = \Theta - \alpha$, заменим $\cos \gamma$ на $\cos(\Theta - \alpha)$, получим уравнение:

$$0,15 \sin \alpha + 0,15 \sin \alpha \times \cos(\Theta - \alpha) + \sin \alpha \times \sin(\Theta - \alpha) = \cos \alpha + \cos \alpha \times \cos(\Theta - \alpha) + 0,0605$$

Учитывая, что

$$\cos \Theta = \frac{\delta}{r_k}, \sin \Theta = \frac{\sqrt{r_k^2 - \delta^2}}{r_k}; \cos \alpha = \frac{R_{ш.о.} - \delta}{R_{ш.о.} + r_k}; \sin \alpha = \sqrt{1 - \cos^2 \alpha}$$

Подставляем эти значения в уравнение. Решаем уравнение относительно δ . При расчетах примем допущение, что $R_{ш.о.} = 25 \cdot 10^{-3} \text{ м} = \text{const}$;

$$r_{k\max} = 2,005 \cdot 10^{-3} \text{ м}; r_{k\min} = 1,99 \cdot 10^{-3} \text{ м}$$

В результате расчетов получены данные: $\delta = -1,9955924 \cdot 10^{-3} \text{ м}$;

$$\Theta = 3,0446830 \text{ рад};$$

$$r_k = 2,0050000 \cdot 10^{-3} \text{ м}$$

Как видно из расчетов, устойчивое положение кольца в канавке не зависит от величины $F_{ин}^B$ и наблюдается только при условии его полного утопления в канавке, т.е. глубина канавки равна диаметру проволоки кольца. Однако, при этом запирающие (удерживающие) свойства кольца сводятся к нулю. При значениях (δ), близких к (r_k), имеющих место в конструкции, хотя и происходит рост запирающих свойств кольца, однако, даже сколь угодно малые величины

инерционных сил пытаются вытолкнуть его из канавки.

Вместе с тем, согласно чертежам, величина (δ) составляет 0,205 мм, и для того, чтобы произошло рассоединение шаровой головки гидроцилиндра и стакана, необходимо совершить работу либо по изменению геометрии кольца, либо деформированию заштрихованной области стакана (рис. 3).

Кольцо должно подвергаться термической обработке, следовательно, можно предположить, что рассоединение может происходить из-за смятия заштрихованной области стакана, которая воспринимает динамические нагрузки со стороны более прочного кольца.

Энергия (A), необходимая для изменения формы (смятия) заштрихованной области, определяется по формуле:

$$A = A_{уд} V,$$

где $A_{уд}$ – энергия, необходимая для деформации единичного объема материала;

V – объем деформируемого материала, м^3

$$A_{уд} = \frac{[\sigma_{сж}]_{пр} E}{2} = \frac{[\sigma_{сж}]_{пр}^2}{2}$$

где $[\sigma_{сж}]_{пр}$ – предельное минимальное напряжение, при котором происходит пластическая деформация;

E – модуль упругости.

Принимаем, что

$$E = 0,22 \times 10^6, \text{ МПа}$$

$$[\sigma_{сж}]_{пр} = 15,5 \times 10^2, \text{ МПа},$$

$$V = 0,28 \text{ м}^3,$$

$$A_{уд} = 54,54 \text{ МПа}.$$

$$\text{Тогда, } A = 54,54 \times 0,28 = 15,27 \text{ МПа}.$$

При каждом возникновении инерционной силы, она совершает работу (A) в исследуемом узле, прямо пропорциональную величине этой силы ($F_{ин}^B$) и величине относительного перемещения элементов в узлах (Δh).

В нашем случае Δh равна высоте треугольника заштрихованной на рисунке 3 поверхности ($\Delta h = 0,015$ м).

Определим максимальную силу $F_{ин}^B$, при которой произойдет смятие заштрихованной поверхности стакана и мгновенное аварийное рассоединение узла:

$$F_{ин}^B = \frac{A}{\Delta h} = \frac{15,27}{0,15} = 10182 \text{ , Н}$$

Отметим, что рассоединение узла может происходить (что, вероятнее всего, на практике и происходит) и при значительно меньших, но неоднократно повторяющихся, за время эксплуатации величинах осевых нагрузок, т.е

$$F_{ин}^B = \frac{A}{\sum_{i=1}^n \Delta h_i}$$

где Δh_i – величина "i – го" перемещения сопрягаемых элементов, м;

n – число перемещений, шт.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод о том, что: крепежные элементы силового узла, выполненные в виде пружинного кольца круглого сечения и канавки, не способны выполнять запирающих функций при условии воздействия на них осевых нагрузок, кольцо под воздействием осевых нагрузок гидроцилиндра в процессе эксплуатации постепенно разрушает (сминает) нижнюю кромку кольцевой канавки стакана, что и является причиной аварийного рассоединения узла.

Для решения проблемы авторы предлагают два решения:

1. Установить на самосвальную платформу цилиндр двустороннего действия с механическими шариковыми замками.
2. Изменить конструкцию узла крепления цилиндра к раме и платформе вместо шаровой головки и стопорного кольца установить ушковый узел со сферическим шарниром.

Схема разработанного гидроцилиндра представлена на рис. 3.

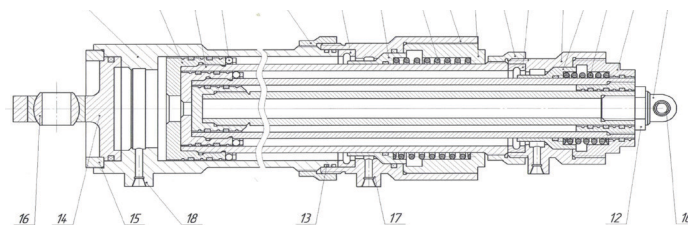


Рис. 3. Схема силового гидроцилиндра:

- 1 – корпус; 2 – поршень; 3 – шток; 4 – шарики; 5 – соединительные гайки;
 6 – кольца замка; 7 – распорные цилиндры; 8 – пружины;
 9 – запорные цилиндры; 10 – направляющие секции штока цилиндров;
 11, 14 – ушковые узлы; 12 – контргайка; 13 – резиновые кольца;
 15 – резьбовая гайка; 16 – сферические кольца; 17, 18 – штуцеры;

Силовой гидравлический цилиндр работает следующим образом. Для выдвигания штоков рабочая жидкость через штуцер 18 подается в подпоршневые полости, в которых начинает возрастать давление, при этом начинают выдвигаться секции штока поршня. При выдвигении поршня шарики 4 подходят и упираются в круговой конусный уступ торца распорного цилиндра 7. Возникает горизонтальная

составляющая от силы прижатия шариков к конусной части распорного цилиндра 7, под воздействием которой распорный цилиндр, сжимая пружину 8, сдвигается в сторону полости цилиндра, соединенной со сливом, при этом шарики установятся напротив сферической выточки кольца замка 6 и под действием вертикальной составляющей усилия прижатия их к конусной части распорного цилиндра, они будут вы-

двинуты из гнезд сепаратора в кольцевую выточку кольца замка 6, а распорный цилиндр 7 под действием усилия пружины 8 проскользнет под шариками, механический шариковый замок закроется.

Для открытия замка рабочая жидкость поступает в полость (стороны штока) через штуцер 17. В изолированной камере, между поршнем и распорным кольцом возникает нарастающее давление, которое не может сдвинуть поршень, закрытый на шариковый замок, а сжимаемая пружину, сдвигает распорный цилиндр вправо.

Как только шарики замка не будут удерживаться в сферической выточке кольца замка распорным цилиндром, шарики сдвигаются внутрь сепаратора и откроют шариковый замок, после чего поршень начнет убираться в корпус цилиндра.

При помощи болтов, через сферические шарниры, силовой цилиндр ушковыми узлами, крепится к кронштейнам крепления на автомобиле – самосвале [3,4].

В экспериментальном варианте, вероятность безотказной работы замка составила $P = 0,998$

Список литературы

1. Автомобили – самосвалы ГАЗ-СА3-3507-01, ГАЗ-СА3-35071. Руководство по эксплуатации.3507-01-0000010РЭ. – Саранск, 2008. – 115 с.
2. Олянич Ю.Д. Исследования причин аварийного опускания платформ тракторных прицепов / Ю.Д. Олянич, А.И. Пантюхин, Н.А. Мерцалов. – Орел: ВНИИОТ, 1993.
3. Пат. 2278304 С2 RU РФ. ПМК F15B 15/26 Силовой гидроцилиндр двустороннего действия / Е.Н. Христофоров, Е.Г. Лумисте, И.В. Гурьянов. – Оpubл. 20.06.2006, Бюл. №17.
4. Пат. 130013 U1 РФ. ПМК F15B 15/26 Силовой гидроцилиндр. Христофоров Е.Н., Сакович Н.Е., Беззуб Ю.В., Кузнецов А.А., Ковалев А.Ф. – Оpubл. 10.07.2013, Бюл. №19.
5. Христофоров Е.Н., Теория и практика обеспечения безопасности дорожного движения в агропромышленном комплексе: монография / Е.Н. Христофоров, Н.Е. Сакович, В.С. Шкрабак. – Брянск: изд-во БГСХА, 2008. – 282 с.

УДК 364

ОБЩЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ: ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

SOCIETY AND SECURITY: FEATURES AND INTEROPERABILITY ISSUES

*Романова Г.В., к.ю.н., ведущий
советник отдела правовой экспертизы
и нормотворческой деятельности
Министерства юстиции Республики
Татарстан, г. Казань, Россия*

*Romanova G.V., PhD, Senior Advisor of
law project of the Ministry of Justice of the
Republic of Tatarstan, Kazan, Russia*

Аннотация

В настоящее время уровень преступности в обществе, общественной и личной безопасности граждан является одним из ведущих факторов, влияющих на все сферы общественной жизни, в том числе на социально-экономическое развитие и степень доверия органам государственной власти. Именно поэтому особую важность приобретает выработка комплексных мер, направленных на профилактику правонарушений и снижение уровня преступности в обществе, включая выявление и устранение проблем, способствующих их совершению.

Abstract

At present, the level of crime in the community, social and personal security of citizens is one of the leading factors affecting all areas of social life, including on socio-economic development and the degree of confidence in the State authorities. It is therefore especially important formulation of comprehensive measures aimed at the prevention and reduction of crime in society, including the identification and removal of the problems that contribute to them.

Ключевые слова: безопасность, общество, личность, взаимодействие.

Key words: security, society, identity, interaction.

Обеспечение безопасности в обществе имеет многоуровневый характер. В соответствии с пунктом «б» статьи 72 Конституции РФ обеспечение законности, правопорядка, общественной безопасности относится к предмету совместного ведения Российской Федерации и ее субъектов. В статье 132 Конституции РФ говорится, что осуществление охраны общественного порядка относится также и к ведению органов местного самоуправления.

В настоящее время понятию безопасности в обществе уделяется достаточно пристальное внимание.

Во-первых, общенаучное понимание безопасности в обществе образует теоретико-методологическую основу для выделения в ней группы отношений, которые выступают как конкретные разновидности общего понятия безопасности, в осмыслении которого в равной степени важны все образующие его компоненты.

Во-вторых, юридически формализованным выражением безопасности в обществе выступает право личности на безопасность, под которым целесообразно понимать правовую возможность личности сохранить свое состояние безопасной жизнедеятельности, реализации своих жизненно важных потребностей и интересов различного характера в обществе. На наш взгляд, наиболее всесторонне приходу безопасности личности в обществе исследует О.А. Колоткина. По ее мнению, безопасность в обществе содержит одну из основных потребностей человека, без удовлетворения которой индивид не

может нормально существовать, действовать и развиваться в обществе [5, с. 42]. С нашей точки зрения, понимаемое таким образом право личности на безопасность в обществе является наиболее важной характеристикой юридической безопасности человека.

В-третьих, нормативное содержание безопасности предусматривается в Федеральном законе от 28 декабря 2010 года № 390-ФЗ «О безопасности» [2, ст. 2], согласно которому деятельность по обеспечению безопасности включает в себя: прогнозирование, выявление, анализ и оценку угроз безопасности; определение основных направлений государственной политики и стратегическое планирование в области обеспечения безопасности; правовое регулирование в области обеспечения безопасности; разработку и применение комплекса оперативных и долговременных мер по выявлению, предупреждению и устранению угроз безопасности, локализации и нейтрализации последствий их проявления; применение специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности; разработку, производство и внедрение современных видов вооружения, военной и специальной техники, а также техники двойного и гражданского назначения в целях обеспечения безопасности; и т.д.

С учетом изложенного, безопасность взаимодействует с обществом. В современных условиях, приобретая нормативное закрепление обществом, безопасность перестает быть неизвестной категорией.

Одновременно безопасность начинает рассматриваться в качестве социального явления, созданного обществом и, имеющего двойственную природу. С одной стороны, безопасность есть основное условие обеспечения жизненно важных интересов личности в обществе, а также национальных интересов государства и общества в различных сферах жизнедеятельности (экономической, политической, социальной и др.). С другой стороны, безопасность противопоставляется в ряде случаев свободе, поскольку ее обеспечение в обществе достигается с помощью ограничения субъективных прав.

На сегодняшний день современное общество остро нуждается в научно разработанной концепции обеспечения безопасности личности. В целях обеспечения взаимодействия общества и безопасности формируются модели взаимоотношений личности и органов правопорядка.

Например, Правительство РФ распоряжением от 6 мая 2013 года № 313-р утвердило Государственную программу «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности», которая включает в себя четыре подпрограммы: «Предварительное следствие», «Полиция», «Внутренние войска МВД России» и «Обеспечение реализации государственной программы». Выполнение госпрограммы в целом предусматривается в один этап – с 2013 по 2020 год [4, с. 52–54].

Основной целью госпрограммы является повышение качества и результативности противодействия преступности, охраны общественного порядка и собственности, обеспечение общественной безопасности и безопасности дорожного движения, а также повышение доверия к полиции со стороны населения.

В целях обеспечения взаимодействия общества и безопасности по итогам реализации госпрограммы планируется достижение таких результатов, как:

1) реализация принципа неотврати-

мости ответственности за совершенное преступное деяние за счет сокращения числа наиболее общественно опасных (тяжких и особо тяжких) преступлений, оставшихся нераскрытыми, а также числа неразысканных подозреваемых, обвиняемых, подсудимых, осужденных;

2) увеличение удельного веса возмещенного ущерба от фактически причиненного по оконченным уголовным делам за счет повышения эффективности работы следователей и дознавателей органов внутренних дел РФ;

3) повышение уровня безопасности граждан за счет сокращения числа тяжких и особо тяжких преступлений, совершенных на улицах, площадях, в парках, скверах;

4) повышение уровня уверенности граждан в защищенности личных и имущественных интересов;

5) сохранение положительной динамики сокращения количества лиц, погибших в результате дорожно-транспортных происшествий.

На наш взгляд, данные обстоятельства внесут неоценимый вклад в развитие устойчивых взаимоотношений общества и органов правопорядка, которые способствуют формированию устойчивой системы безопасности в обществе.

В целях обеспечения взаимодействия общества и безопасности формируются модели взаимоотношений личности и органов правосудия. Например, обеспечение безопасности частной собственности в обществе, осуществляемое органами правосудия.

На сегодняшний день вследствие ограниченности экономических ресурсов общество вынуждено обратиться к институту собственности, конституционная суть которого состоит в присвоении определенного имущества и гарантиях государства по свободному владению, пользованию и распоряжению соответствующими объектами со стороны частных владельцев (статья 35 Конституции Российской Федерации).

Если право частной собственности не сопровождается гарантиями безопасности владения, пользования и распоряжения объектами собственности, конституционный смысл его в значительной мере теряется. Поэтому уголовное законодательство предусматривает ряд составов преступлений, направленных на защиту частной собственности; в гражданском законодательстве и в уголовно-процессуальном законодательстве предусматриваются исчерпывающие основания ограничения права частной собственности по смыслу части 3 статьи 55 Конституции РФ. Все это гарантирует состояние защищенности прав собственников, а в конечном итоге гарантирует право на безопасность собственности в обществе. Вместе с тем в современном российском обществе гарантии безопасности права собственности не всегда отвечают требованиям правового государства. Об этом свидетельствует практика органов правосудия, в частности, Конституционного Суда Российской Федерации.

Правовая позиция Конституционного Суда Российской Федерации показывает, что при рассмотрении дела о проверке конституционности порядка безвозмездной передачи имущества из собственности субъектов Российской Федерации в федеральную собственность вследствие разграничения полномочий возникают определенные сложности. Подчеркивая публично-правовой режим собственности Российской Федерации и ее субъектов, Конституционный суд Российской Федерации в постановлении от 30 июня 2006 года отмечал, что Российская Федерация не может своей волей и без соразмерной компенсации присвоить себе объекты публичной собственности субъектов Федерации без надлежащей договоренности. Императивная норма закона о движении публичной собственности вслед за разграничением предметов ведения и полномочий не дает оснований для возник-

новения права собственности Российской Федерации на объекты, собственниками которых являются субъекты Федерации, без согласия последних. Рассматривая дело о проверке конституционности земельного законодательства, Конституционный суд Российской Федерации установил допустимость ограниченных прав на владение земельными участками иностранных граждан, лиц без гражданства и иностранных юридических лиц [3, ст. 3117].

Приведенные факты свидетельствуют о том, что оспариваемые нормы законов и сложившаяся на их основе правоприменительная практика в своем большинстве направлены на существенные нарушения конституционного права частной собственности, несмотря на конституционные гарантии его защиты. Вследствие этого безопасность частных собственников ставилась под угрозу, преодолеть которую заявители смогли лишь посредством конституционного правосудия.

Как показывает правоприменительная практика проблемами обеспечения взаимодействия общества и безопасности являются угрозы терроризма, экстремизма, незаконной миграции.

Как представляется, в целях предотвращения отмеченных угроз обеспечения взаимодействия общества и безопасности необходимо не только повышать уровень деятельности, улучшения координации органов государственной власти, а также совершенствовать правовые основы обеспечения общественной безопасности. Следует отметить, что в настоящее время действует более 40 федеральных законов и программ в части обеспечения безопасности практически во всех сферах жизнедеятельности общества, противодействия отдельным видам угроз.

В целях устранения проблем обеспечения взаимодействия общества и безопасности нам представляется возможным осуществление следующих эффективных мер. В частности:

1) разработка и принятие Федерального закона «О безопасности человека в Российской Федерации», закрепляющего основные принципы, требования при разработке стандартов, норм обеспечения безопасности человека на различных этапах его жизнедеятельности, при проявлении различных угроз;

2) создание на партнерских началах государства и общественных институтов Фонда поддержки пострадавших от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, потерпевших от преступлений, который мог бы за счет штрафов за административные и иные правонарушения, а также за счет конфискованных средств, пожертвований и иных источников, оказывать материальную, юридическую, медицинскую, психологическую помощь пострадавшим. Указанное решение будет практическим шагом по реализации статьи 52 Конституции РФ, гарантирующей право на компенсацию причиненного ущерба;

3) разработка и принятие государственной программы предупреждения преступлений и иных правонарушений.

На наш взгляд, наряду с мерами по общей профилактике преступности и правонарушений в программе должны быть конкретные меры по предупреждению насилия в семье, детской безнадзорности и беспризорности, алкоголизма и наркомании, контроля за поведением и социальной реабилитации определенных законом категорий граждан, подготовка специалистов по профилактике девиантного поведения, оказывающие неоценимое влияние на обеспечение безопасности населения. Отдельные программы, уже действующие в этой сфере, такие как безопасность дорожного движения, пожарная безопасность и другие, могли бы войти в эту программу в качестве самостоятельных подпрограмм с отдельным финансированием и системой управления.

С учетом изложенного, представляется, что взаимодействие общества и безопасности нуждается в совершенствовании. Предлагаемые меры позволят укрепить уровень доверия общества к действиям органов государственной власти по укреплению безопасности населения и снижению уровня преступности.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. // Собрание законодательства РФ. – 2009. – № 4. – Ст. 445.
2. Федеральный закон от 28 декабря 2010 года № 390-ФЗ «О безопасности» (с изменениями на 2014 г.) // Собрание законодательства РФ, 03.01.2011. – № 1. – Ст. 2.
3. Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 30 июня 2006 г. по делу о проверке конституционности ряда положений части 11 статьи 154 Федерального закона от 22 августа 2004 года № 122-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием Федеральных законов «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» и «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» в связи с запросом правительства Москвы // Собрание законодательства РФ. – 2006. – № 28. – Ст. 3117.
4. Воробьев Д.С. Право человека на безопасность: сущность и проблемы реализации // Общество и право. 2010. – № 4. – С. 52–54.
5. Колоткина О.А. Право личности на безопасность: понятие и механизмы обеспечения в РФ: теоретико-правовое исследование: автореф. ... канд. юрид. наук. – Саратов, 2009. – С. 42.

УДК 355.211.5

РОЛЬ ВУЗОВ В УКРЕПЛЕНИИ
НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИTHE ROLE OF UNIVERSITIES IN
STRENGTHENING
OF NATIONAL SECURITY

*Сахапов Р.Л., д.т.н., профессор;
Швецов В.А., д.э.н., профессор Казанского
государственного архитектурно-
строительного университета;
Абсальямова С.Г., к.э.н., доцент
Казанского (Приволжского) федерального
университета, г. Казань, Россия*

*Sakhapov R.L., doctor of technical
sciences, professor; Svetcov V.A., doctor of
economic sciences, professor of Kazan State
University of Architecture and Engineering;
Absalyamova S.G., candidate of economic
sciences, associate professor of Kazan (Volga
region) Federal University, Kazan, Russia*

Аннотация

В статье рассматривается проблема роста угроз национальной безопасности РФ в современных условиях. В качестве фактора укрепления национальной безопасности анализируется взаимодействие вузов с Вооруженными силами РФ, с ДОСААФ как в области усиления военно-патриотического воспитания молодежи, так и в сфере подготовки специалистов по военно-учетным специальностям.

Abstract

The article deals with the problem of rising threats of the national security of the Russian Federation in modern conditions. As a factor of strengthening of the national security was analyzed the communication between universities and the Russian Armed Forces, DOSAAF in strengthening the military-patriotic education of youth and in the sphere of training in military specialties.

Ключевые слова: национальная безопасность, экономические и политические угрозы, военно-патриотическое воспитание.

Key words: national security, economic and political threats, military-patriotic education.

Проблема обеспечения национальной безопасности Российской Федерации приобретает в современных условиях невиданное ранее значение. Кардинальные геополитические изменения последних лет коренным образом трансформировали всю организацию международных отношений. Принципиально иными стали внешние условия существования и развития для нашей страны, возросли экономические и политические угрозы, и, соответственно, меняются и задачи по их своевременному выявлению, предупреждению и парированию.

Краткий анализ основных вызовов и угроз безопасности Российской Федерации в условиях современного глобального мира показывает, что существенную роль

в их природе и содержании играет военная составляющая.

Угрозами военной безопасности России является превосходство ряда ведущих зарубежных стран в развитии высокотехнологичных средств ведения военных действий, формирование в одностороннем порядке глобальной системы противоракетной обороны и милитаризации околоземного космического пространства.

Военная безопасность России обеспечивается целенаправленной государственной политикой в области обороны, представляющей собой систему концептуальных взглядов и практических мер международного, экономического, военного и иного характера, направленных на предотвра-

щение военного нападения и отражение военной агрессии [2].

Прогнозы развития военно-политической обстановки в мире на среднесрочный период, предпринятые российскими исследователями, показывают, что вблизи границ России активизируется противоборство за доступ к природным, энергетическим, научно-техническим, людским и другим ресурсам на постсоветском пространстве, а также за расширение возможностей, в том числе легальных, по их использованию. В так называемых «цветных революциях» в Грузии, Украине и Киргизии вмешательство Запада парализовало военно-политическое руководство этих стран, обеспечив их подчинение указаниям западных правительств.

Также растут трансграничные угрозы интересам и безопасности Российской Федерации, которые совмещает в себе черты внутренних и внешних угроз и, будучи по форме проявления внутренними, по своей сути (по источникам возникновения и стимуляции, возможным участникам и т.д.) являются внешними [3]. К числу таких угроз можно отнести: создание, оснащение, обеспечение и подготовку на территории других государств вооруженных формирований и групп с целью их переброски для действий на территории Российской Федерации или территориях ее союзников; деятельность прямо или косвенно поддерживающихся из-за рубежа подрывных сепаратистских, национальных или религиозных группировок, направленную на подрыв конституционного строя РФ, создание угрозы территориальной целостности РФ и безопасности ее граждан; трансграничную преступность, включающую контрабандную и иную противозаконную деятельность в масштабах, угрожающих военно-политической безопасности Российской Федерации.

Нейтрализация внешних угроз и трансграничных угроз является задачей Вооруженных сил и осуществляется со-

вместно с другими силовыми структурами.

Укрепление национальной безопасности невозможно без развития системы военно-патриотического воспитания граждан, и здесь взаимодействие вузов с Вооруженными силами РФ должно постоянно расширяться [1].

В Российской Федерации целенаправленным военно-патриотическим воспитанием граждан, формированием у молодых людей морально-психологической и физической готовности к службе в Вооруженных силах занимается общероссийская общественно-государственная организация «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту России» – ДОСААФ РФ, которая активно взаимодействует в республиканскими вузами [4].

Так, в Республике Татарстан на базе Казанского государственного архитектурно-строительного университета (КГАСУ) впервые в Приволжском федеральном округе создана система подготовки военных курсантов по военно-учетной специальности «военный водитель категории “С”» (ВУС-837) на основе договорных отношений.

С декабря 2009 года на кафедре «Дорожно-строительные машины» КГАСУ функционирует Центр технического образования (ЦТО), который осуществляет реализацию образовательных программ начального, среднего и дополнительного профессионального образования для студентов и иных слушателей, рабочих специальностей начального профессионального образования, соответствующих военно-учетной специальности для службы в рядах Вооруженных сил Российской Федерации. Во Всероссийском конкурсе-смотре организаций по подготовке курсантов для службы в Вооруженных силах Российской Федерации решением комиссии Генерального штаба ВС РФ центру был присвоен статус «Лучший образовательный центр Российской Федерации».

Согласно договору ДОСААФ РФ и

КГАСУ в ЦТО с октября 2010 года началась подготовка студентов выпускного курса по ВУС-837, которые по очередному призыву должны пройти службу в рядах Российской армии. Для эффективной работы учебного процесса было организовано взаимодействие с комплектовщиками военкоматами города Казани и районов РТ. Задача военкоматов заключалась в отборе студентов, годных по состоянию здоровья к службе в Вооруженных силах РФ. Предварительный отбор проводился начальником военно-учетного стола университета на основании данных удостоверения гражданина, подлежащего призыву на военную службу. Далее военно-врачебные комиссии в военкоматах определяли окончательно состояние здоровья представленных студентов и давали заключение об их годности к службе в рядах ВС РФ. Студентам, признанным по состоянию здоровья годными к службе в ВС РФ,

вручались предписания о зачислении их на учебу в ЦТО КГАСУ для прохождения подготовки по ВУС-837. Занятия по данной системе организовывались в вечернее время без ущерба основному обучению студента в вузе (рис. 1). Контроль посещаемости и организации занятий приказом ректора был возложен на руководителей ЦТО, общим куратором системы был назначен проректор по воспитательной и социальной работе. Были назначены кураторы и по факультетам. Созданная единая система контроля обеспечивает успешное выполнение возложенных на ЦТО плановых показателей по подготовке военных водителей категории «С». Положительная сдача итоговых экзаменов по правилам дорожного движения и практическому вождению в ГИБДД подтверждает эффективность работы в целом всей созданной системы и высокое качество проводимых занятий.



Рис. 1. Теоретическая подготовка студентов военной учетной специальности

Надо отметить, что помимо подготовки специалистов для Вооруженных сил в ЦТО на платной основе могут получить водительское удостоверение категорий «В», «С» все желающие, начиная с 18-летнего возраста.

В настоящее время ЦТО КГАСУ имеет лицензию на проведение образовательной деятельности по пятнадцати специальностям начального профессионального

образования. Учебный процесс по ним обеспечен соответствующей материальной базой и учебной литературой в соответствии с требованиями по лицензированию.

ЦТО имеет необходимое количество учебной автомобильной техники, оборудованных в соответствии с требованиями учебных программ, классов и лабораторий. Материальная база соответствует предъявляемым требованиям Министерства

обороны Российской Федерации (рис. 2).

Подготовка студентов по военным специальностям строится на таких качествах как: умение водить самодвижущую технику днем и ночью в любое время года, в различных погодных

условиях, боевой обстановке; соблюдение установленных правил дорожного и специального движения; своевременное проведение технического обслуживания, осмотров, ремонта и регулировки материальной части; уверенное управление



Рис. 2. Учебная автомобильная техника ЦТО

вверенной техникой, контролирование ее работы в условиях быстроменяющейся обстановки и условиях.

Заключенный договор между ДОСААФ РТ и КГАСУ позволяет обеспечить решение следующих задач:

- повышение степени допризывной подготовки;

- сокращение сроков подготовки военных специалистов в Вооруженных силах Российской Федерации, что очень важно, т.к. сроки службы по призыву ограничены одним годом.

Весьма важным является и то, что прошедшие службу в Вооруженных силах водители пользуются повышенным спросом в автотранспортных предприятиях и организациях города Казани и РТ. Это особо актуально при появлении проблем с трудоустройством по полученной в вузе специальности.

В заключении отметим, что Президент Российской Федерации В.В. Путин уделяет огромное внимание укреплению национальной обороны и созданию нового облика Вооруженных сил Российской Федерации. Является неоспоримым то, что комплек-

тование Вооруженных сил Российской Федерации должно включать подготовку граждан к службе в Вооруженных силах РФ по военным учетным специальностям, развитие необходимой инфраструктуры, поднятие престижа военной службы и статуса офицерского состава, создание и модернизацию вооружения, военной и специальной техники.

В перспективе развитие взаимовыгодных отношений между ДОСААФ РТ и ЦТО КГАСУ целесообразно совершенствовать в следующих направлениях:

- расширять подготовку специалистов по другим военным учётным специальностям;

- улучшать качество подготовки военных специалистов на основе современных дорожных и информационных технологий.

В этих целях в настоящее время в Казани под руководством Президента РТ Р.Н. Минниханова и Правительства РТ завершается строительство специализированного полигона, оборудованного учебными трассами с дорожными знаками, разметкой и освещением для воссоздания

различных ситуаций на дорогах и отработки практических навыков вождения курсантов. И это, несомненно, будет весомым вкладом

республики в общегосударственное дело по укреплению обороноспособности Российской Федерации.

Список литературы

1. Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2011–2015 годы», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.10.2010 № 795. – Режим доступа: base.garant.ru
2. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537. – Режим доступа: base.consultant.ru»КонсультантПлюс»
3. Сахапов Р.Л., Абсалямова С.Г. Внешние и внутренние угрозы экономической безопасности России // Вестник НЦ БЖД. – 2012. – №1. – С. 24–27.
4. Устав Общероссийской общественно-государственной организации «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту России». Утвержден IX Внеочередным (преобразовательным) съездом РОСТО (ДОСААФ) – I съездом ДОСААФ России 17 декабря 2009 года. Изменения в Устав утверждены II Внеочередным съездом ДОСААФ России 20 января 2012 года.

УДК 614

ПОТЕНЦИАЛ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В ПРОФИЛАКТИКЕ НАРКОТИЗАЦИИ И НАРКОПРЕСТУПНОСТИ ВОСПИТАННИКОВ СУВОРОВСКОГО УЧИЛИЩА

Спеваков А.В., офицер-воспитатель Казанского военного суворовского училища Министерства обороны РФ; Герасимова В.В., к.п.н., начальник отдела межведомственного взаимодействия в сфере профилактики Управления Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков по Республике Татарстан; Сулейманов Р.Ф., д.п.н., профессор ЧОУ ВПО «Институт экономики управления и права», г. Казань, Россия

POTENTIAL OF MILITARY SPECIAL SUBJECTS IN PREVENTION OF NARCOTIZATION AND DRUG-RELATED CRIME OF PUPILS OF SUVOROV'S MILITARY SCHOOL

Spevakov A.V., officer-teacher of the Kazan Suvorov's military school of the Ministry of defense of the Russian Federation; Gerasimova V.V., candidate of psychological sciences, head of the Department of interdepartmental interaction in the sphere of prevention Department of Federal service of the Russian Federation for drug control for the Republic of Tatarstan; Suleymanov R. F., doctor of psychological Sciences, professor of private educational institution of higher professional education «Institute of Economics, management and law», Kazan, Russia

Аннотация

В статье раскрыт потенциал военных специальных дисциплин в формировании у воспитанников суворовского училища мотивации на ведение здорового образа жизни и осознание ими того, что их биологическая, психологическая и социальная составляющие

здоровья оказывают непосредственное влияние как на выбор военной профессии, так и ее приобретение.

Abstract

The article revealed potential of military special disciplines in the formation of the pupils of Suvorov's school motivation for maintaining a healthy lifestyle and their understanding of their biological, psychological and social components of health have a direct impact on the choice of the military profession and its acquisition.

Ключевые слова: потенциал, воинские специальные дисциплины, наркотизация, здоровый образ жизни, мотивация, профессиональное самоопределение.

Key words: potential, military special disciplines, narcotization, healthy lifestyle, motivation, professional self-determination.

Наркотизация молодого поколения приобретает все более угрожающие масштабы в современном обществе. Эта проблема является актуальной как для гражданского населения, так и для военнослужащих. Потенциальные защитники Отечества, сотрудники правоохранительных органов и спецслужб, участники локальных конфликтов оказались не защищенными от деструктивного влияния наркоагрессии.

В приказе Министра обороны РФ № 105 от 6 марта 2008 года «О совершенствовании работы органов военного управления по противодействию незаконному потреблению наркотических средств и психотропных веществ и их незаконному обороту в Вооруженных силах РФ» отмечается, что в Вооруженных силах Российской Федерации наркообстановка продолжает оставаться напряженной и имеет устойчивую тенденцию к обострению. В войсках увеличивается количество преступлений в сфере незаконного оборота наркотиков, а также совершаемых в состоянии наркотического опьянения. В местах дислокации соединений, воинских частей, организаций Вооруженных сил и военных городков активизируется деятельность преступных групп, изыскивающих возможности для реализации и контрабандного транзита наркотических средств и психотропных веществ. Среди факторов, способствующих вовлечению военнослужащих в сферу незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ, являются: непо-

нимание значительной частью командиров (начальников) личной ответственности за организацию работы по противодействию наркомании и наркопреступности, а также недостаточная эффективность мероприятий по пропаганде здорового образа жизни [2].

Во исполнение вышеуказанного приказа и в целях профилактики наркотизации и наркопреступности будущих военных – воспитанников Казанского суворовского училища – авторским коллективом была разработан образовательно-воспитательный комплекс «Служу России», который включает 2 учебные программы: по основам военной подготовки и по формированию мотивации суворовцев по осознанному выбору профессии в Вооруженных силах Российской Федерации, квалификационные требования по военной подготовке выпускников военного суворовского училища, технологии республиканского антинаркотического проекта «Аврора – юный спецназовец».

Важно отметить, что его реализация осуществляется в рамках соглашения о совместной деятельности в сфере профилактики наркотизации Казанского суворовского военного училища и Управления Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков, которое было подписано в 2011 году.

Приоритетной целью образовательно-воспитательного комплекса является формирование у суворовцев потребности

вести здоровый образ жизни через осознание физических, психологических и моральных требований, предъявляемых к профессии военного – защитника Отечества, офицера Вооруженных сил России.

Стратегические задачи комплекса состоят в формировании у воспитанников суворовского училища:

– личностно-ценностного отношения к здоровью и осознанной потребности в здоровом образе жизни;

– комплекса умений и навыков ведения здорового образа жизни в рамках освоения специальных дисциплин;

– устойчивой потребности быть образцом человека, ведущего здоровый образ жизни, для сверстников в настоящем и став офицером Вооруженных сил РФ для подчиненных солдат и сержантов в будущем.

В данной публикации нашей целью является определение и использование потенциала военных специальных дисциплин в формировании у воспитанников суворовского училища мотивации на ведение здорового образа жизни и осознание профессионального самоопределения.

К специальным военным дисциплинам относятся: тактическая, тактико-специальная подготовка, военно-медицинская подготовка, управление подразделениями, военно-инженерная подготовка, подготовка по связи, радиационная, химическая и биологическая защита, общевоинские уставы Вооруженных сил Российской Федерации, строевая подготовка, огневая подготовка, военная топография, общественно-государственная подготовка.

В своей работе мы руководствуемся определением термина потенциала, приведенного в Толковом словаре Д.Н. Ушакова: «Потенциал – это совокупность средств, условий, необходимых для ведения, поддержания, сохранения и достижения чего-нибудь» [3].

Военные специальные дисциплины имеют как характерный для каждой из них потенциал, так и общий.

Характерный потенциал для каждой военной специальной дисциплины содержится в ее содержании, условиях освоения знаний, умений и навыков, их применения в учебной и боевой обстановке.

Общим потенциалом военных специальных дисциплин является конгруэнтность и сохранность воспитанника на биологическом, психологическом и социальном уровнях.

Программный подход позволяет реализовать потенциал военных специальных дисциплин наиболее эффективно для достижения поставленных целей. Программа по основам военной подготовки направлена на то, чтобы подготовить выпускника суворовского военного училища к самостоятельной управленческой и организаторской деятельности в должности командира отделения в высшем учебном заведении Министерства обороны Российской Федерации, отвечающего высоким требованиям воина Вооруженных сил Российской Федерации и защитника Отечества, с устойчивым антинаркотическим здоровьесберегающим мировоззрением и потребностью в ведении здорового образа жизни. Программа по формированию мотивации суворовцев по осознанному выбору профессии офицера Вооруженных сил Российской Федерации обеспечивает осознанность выбора профессии военного, гармоничное вхождение (адаптацию) в профессию и успешную самореализацию в ней.

Доктор медицинских наук, профессор А.М. Карпов в своих трудах отмечает, что наркотики являются инструментом перехода из неприятной реальности в приятную нереальность [1]. Неумение противостоять стрессовым ситуациям, страх взять на себя ответственность за свою жизнь и жизнь близких, неумение разбираться в людях купируются у воспитанников суворовского училища в процессе освоения вышеуказанных программ.

Важно отметить, что в летний период

суворовцы проходят апробацию комплекса в профильной смене «Аврора – юный спецназовец», которая проводится в рамках республиканского антинаркотического проекта «Аврора». Смена проводится с 2006 года на базе детского оздоровительного лагеря «Мечта» Зеленодольского района Татарстана для детей ветеранов боевых действий, погибших при исполнении служебных обязанностей, в качестве вожатых. Профильная смена «Аврора – юный спецназовец» проходит под патронатом Президента Республики Татарстан Р.Н. Минниханова. Значимой антинаркотической составляющей смены является непосредственное участие в ее программе сотрудников Управления Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков. В «День ФСКН» суворовцы и участники смены становятся активными участниками антинаркотических мероприятий психологического, спортивно-состязательного, интеллектуального характера. Важно отметить, что программа смены построена таким образом, что каждый из ее дней посвящен одной из специальных служб. Участники смены имеют возможность при непосредственном взаимодействии с офицерами правоохранительных органов, военных ведомств укрепляться в значимости патриотизма и здоровьесбережения.

Применяя полученные в лагере знания и умения, суворовцы удовлетворяют свою потребность общения со сверстниками и выполнения роли наставника, инструктора, организатора. Контингент смены является для них той группой, в которой они могут реализовать свои организаторские, педагогические и руководящие способности. Временный характер отношений, смена контингентов детей дает возможность суворовцам совершенствовать свои организаторские, психологические, специальные и педагогические умения. Суворовцы включены в жизнедеятельность отрядов, так как являются частью их руководящего органа,

организуют и проводят мероприятия по военно-патриотическому воспитанию, военно-исторической и строевой подготовке, а также стратегические игры, походы, военно-спортивные состязания.

В процессе военно-патриотического воспитания они оптимизируют у сверстников патриотические чувства, развивают критичность мышления, способность брать на себя ответственность, подчинять личные интересы общественным. Таким образом, формируется нравственная и правовая, национальная культура. В ходе занятий органично воспринимаются рассказы о подвигах соотечественников, национальных героев, на личном примере которых происходит воспитание личности, имеющей активную гражданскую позицию.

Военно-патриотические мероприятия, осуществляемые суворовцами как для мальчиков, так и для девочек, популяризируют службу в армии, формируют конструктивные представления о профессии военнослужащего, раскрывают конкретные военные профили, создают адекватный образ будущего в профессиональном определении, в межличностных полоролевых отношениях, определяют и выстраивают жизненную перспективу, исключая асоциальные формы поведения.

Участие суворовцев в воспитательной работе профильной смены является фактором самопознания, профессионального самоопределения, гармоничного развития личности, ответственного отношения к институту семьи и отцовства. Через включенность в программу они сами устремляются к трезвости, здоровому образу жизни, а также укрепляются в своих патриотических чувствах и убеждениях.

В целом эта работа обеспечивает наличие физической и психологической готовности к получению военной профессии и к конструктивному преодолению трудностей военной жизни.

Образовательно-воспитательный

комплекс «Служу России» позволяет суворовцам стать активными субъектами, понимающими общественные процессы, определять свое место в них, распознавать деструктивные явления современного общества, противостоять им, адекватно развиваться и достойно устраивать свою жизнь.

Он представляет собой систему дей-

ственных мер по снижению факторов риска наркотизации, преступности и прочих негативных проявлений среди суворовцев, формирует у суворовцев конструктивный образ будущего в профессиональном определении, в межличностных отношениях, умение выстраивать свою жизненную перспективу, исключая асоциальные формы поведения.

Список литературы

1. Карпов А.М. Здравствуйте, если хотите. Образовательно-воспитательные основы интеграции медицины, экологии, образа жизни и власти / А.М. Карпов. – Казань, 2008. – 224 с.
2. Приказ Минобороны РФ от 6 марта 2008 г. № 105 «О совершенствовании работы органов военного управления по противодействию незаконному потреблению наркотических средств и психотропных веществ и их незаконному обороту в Вооруженных силах Российской Федерации» [Электронный ресурс] / <http://www.garant.ru/> – Доступ свободный.
3. Ушаков Д.Н. Толковый словарь. [Электронный ресурс] / <http://dic.academic.ru/> – Доступ свободный.

УДК 347.962

ИМИДЖ СУДЕБНОГО ПРИСТАВА В КОНТЕКСТЕ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

IMAGE OF A BAILIFF IN THE SECURITY CONTEXT OF RUSSIAN SOCIETY

*Хайруллина Н.Г., д.с.н., профессор,
заведующая кафедрой социальных
наук Тюменского государственного
нефтегазового университета,
г. Тюмень, Россия;*

*Khairullina N.G., Doctor of Social Sciences,
Professor, Head of the Department of
Social Sciences, Tyumen State Oil and Gas
University, Tyumen, Russia*

Аннотация

В статье представлены результаты авторского социологического исследования общественного мнения о деятельности судебных приставов города Тюмени. Для решения поставленной задачи в начале 2013 года проведен опрос респондентов и экспертов, фокус-группы с судебными приставами. Инструментарий для опросов и гайд фокус-групп разработан автором и апробирован впервые. По результатам мнений жителей областного центра, экспертов органов судебного производства, судебных приставов представлен портрет судебного пристава. Автор подчеркивает необходимость выработки целенаправленной имиджевой стратегии в сфере исполнительного судопроизводства в контексте формирования новых гражданских позиций в российском обществе.

Abstract

The article presents the results of the author's sociological research of public opinion about the activities of the bailiffs of the city of Tyumen. To solve this problem in early 2013 conducted

a survey respondents and experts, focus groups with bailiffs. Toolkit for interviews and focus groups guides developed by the author and tested for the first time. Opinions on the results of the regional center residents, experts from the proceedings, bailiffs is a portrait of a bailiff. The author emphasizes the need for a focused branding strategy in the area of enforcement proceedings in the context of the formation of new civilian positions in Russian society.

Ключевые слова: судебный пристав, исполнительное производство, социальные гарантии, материальное стимулирование, моральное стимулирование.

Key words: bailiff, enforcement proceedings, social security, financial incentives, moral incentives.

В Российской Федерации и в отдельных ее субъектах Федеральная служба судебных приставов предпринимает активные действия по обеспечению установленного порядка деятельности судов, исполнению судебных актов и актов других органов. Сегодня все чаще расследуются злостные уклонения от уплаты средств на содержание детей и нетрудоспособных родителей, принудительное взыскание алиментов с должников, находящихся на территории иностранных государств. Особую тревогу для российского общества представляют нарушения действующего законодательства при исполнении судебных решений о предоставлении жилья детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей [1], которые могут иметь, а могут и не иметь под собой основу для тревожных настроений. Увеличивается число судебных решений о взыскании жилищно-коммунальных платежей. Опасность для российского общества представляют проявления терроризма и экстремизма, коррупция и организованная преступность. Как следствие судебные приставы вынуждены реализовывать полномочия по розыску и оказанию органам внутренних дел содействия в розыске и задержании лиц, скрывающихся от органов дознания, следствия или суда. Это все нарушает спокойствие граждан, подрывает здоровье россиян, противодействует развитию страны. Вместе с тем нельзя не отметить, что образ судебного пристава довольно размыт в современной культуре, причем основные оценки тяготеют к негативному полюсу.

Большую роль в формировании негативного портрета судебного пристава сыграли и глобализационные процессы, которые продуцируют в различных странах определенные стереотипы профессионального поведения [2].

Несмотря на совершенствование нормативно-правовой базы (принятие), расширение полномочий судебных приставов для осуществления профессиональной деятельности, определенные законодательством для судебных приставов социальные гарантии, существующие формы материального и морального стимулирования, среди судебных приставов наблюдается высокая текучесть кадров, приводящая к снижению имиджа в целом данной профессии [3].

Для получения информации об отношении жителей областного центра к деятельности судебных приставов, о мнении экспертов и жителей области по вопросу определения правового статуса судебных приставов в январе-феврале 2013 года были проведены анкетный и экспертный опросы фокус-группы с судебными приставами.

Рассмотрим некоторые результаты исследований. На вопрос анкеты «Известно ли Вам, что в России принят и с 2007 года действует Федеральный Закон «Об исполнительном производстве»?» только один из пяти опрошенных тюменцев (18,2 %) ответил утвердительно. При этом более половины опрошенных признались, что им не известно о том, что в России принят и с 2007 года действует Федеральный Закон

«Об исполнительном производстве», и они об этом впервые слышат (36,8 и 32,9 % соответственно).

В ходе анализа ответов мы выяснили, что чуть более трети участникам анкетного опроса известно, что задачами исполнительного производства являются правильное и своевременное исполнение судебных актов в целях защиты нарушенных прав, свобод и законных интересов граждан и организаций. При этом об этом не известно ничего каждому пятому респонденту (21,5 %), а 13,6 % тюменцев впервые об этом слышат. Никогда об этом не задумывался каждый десятый житель областного центра, а 6,1 % заявили, что их это не интересует.

Три четверти респондентов (76,6 %) в последние шесть месяцев никогда не сталкивались с деятельностью судебных приставов. При этом 17,3 % сталкивались часто или редко с деятельностью судебных приставов (5,4 и 11,9 % соответственно). Затруднились ответить 6,1 % участников анкетного опроса.

Большинство участников анкетного опроса (82,4 %) в последние шесть месяцев никогда не сталкивались с неправомерными действиями судебных приставов при исполнении ими служебных обязанностей по обеспечению общественного порядка. Положительно ответили на данный вопрос («сталкивался часто или редко») только 7,2 % респондентов. При этом каждый десятый затруднился ответить на поставленный вопрос.

В целях исследования нам важно было выяснить отношение тюменцев к деятельности судебных приставов. Анализ ответов показал, что каждый третий житель областного центра (32,6 %) одобряет деятельность судебных приставов. Каждый десятый (11,8 %) высказал противоположное мнение – «не одобряю». Около половины опрошенных (42,7 %) никогда об этом не задумывались. При этом 12,5 % тюменцев затруднились ответить на

поставленный вопрос [1].

На следующий вопрос «Удовлетворяет ли Вас деятельность судебных приставов?» было получено больше положительных ответов, чем отрицательных (23,2 и 13,8 % соответственно). Каждый третий признался, что его это не волнует. При этом треть опрошенных испытали затруднения при ответе на данный вопрос.

На конкретно поставленный вопрос «Готовы ли вы работать судебным приставом?» мы получили следующие ответы тюменцев:

- а) да, безусловно, готов – 6,2 %;
- б) категорически нет – 19,8 %;
- в) скорее всего, нет – 33,7 %;
- г) никогда об этом не задумывался – 35,5 %;
- д) затрудняюсь ответить – 4,8 %.

Следующий вопрос позволил нам выявить перечень профессиональных качеств, которыми должен обладать судебный пристав. Наиболее часто назывались следующие профессиональные качества: неподкупность; компетентность; исполнительность; вежливость; профессионализм; честность; порядочность; знание законов и их соблюдение; стрессоустойчивость; коммуникабельность; толерантность; образованность; ответственность; работоспособность; уравновешенность; устойчивость к психофизическим перегрузкам; физическая подготовленность.

Далее респондентам предлагалось назвать личностные качества, которыми должен обладать судебный пристав, а именно: вежливость; добропорядочность; воспитанность; гуманность; заботливость; сочувствие; опрятность; выдержка; открытость; психологическая устойчивость; человечность; уверенность; эмпатия; честность.

Зная, с какими трудностями сталкивается в своей повседневной работе судебный пристав, нам интересно было выяснить у участников анкетного опроса, это мужская или женская профессия? По мнению 39,1 % респондентов, судебный пристав – это муж-

ская профессия. В шесть раз меньшее число респондентов высказали противоположное мнение, по их мнению, это женская профессия. Одновременно каждый второй считает, что пол не имеет значения, а 7,2 % респондентов затруднились ответить на данный вопрос. Общаясь с судебными приставами во время проведения фокус-группы, мы выяснили, что на сегодняшний день приставами чаще работают женщины, чем мужчины.

Представим анализ ответов экспертов. Все эксперты оценили роль судебных приставов как ведущую, главную, основополагающую или первоочередную, поскольку они являются основными исполнителями решений судов и от их действий зависит исполнение решений суда и авторитет государственной власти.

Большинство экспертов правовой статус судебного пристава определили как гражданского служащего. Один эксперт определил его как процессуальное лицо, исполняющее решения суда и уполномоченных органов. На вопрос «Соответствуют ли права и обязанности судебного пристава его статусу?» мнения экспертов разделились. Так, каждый пятый эксперт считает, что права и обязанности судебного пристава соответствуют его статусу. Противоположного мнения (не соответствуют) придерживаются оставшиеся четыре пятых участников экспертного опроса.

Все эксперты выразили неудовлетворенность социальными гарантиями, определенными законодательством для судебных приставов. При этом 20,0 % из них удовлетворены не в полной мере. Все участники экспертного опроса уверены, что судебным приставам необходимо предоставить дополнительные социальные гарантии. Из ответов экспертов прослеживается главное решение существующих проблем судебных приставов, которое заключается в предоставлении им социальных гарантий сотрудникам правоохранительных органов.

В заключение представим мнения

судебных приставов – участников фокус-группы. Модератор в ходе встречи определял отношение судебных приставов по вопросам правопорядка, по проблемам, существующим в их деятельности, о ходе реализации Федеральных законов «Об исполнительном производстве» и «О государственной гражданской службе в Российской Федерации» [4], а также вопросы, касающиеся имиджа судебного пристава. Фокус-группы показали, что с судебными приставами проводится постоянно правовая и специальная подготовка, выполняются прописанные в Федеральных законах права и гарантии, но при этом выявлены определенные проблемы с материально-техническим обеспечением для полноценной деятельности судебного пристава. Кроме того, существующие формы материального и морального стимулирования судебных приставов не устраивают. Это, в первую очередь, касается размера заработной платы.

Судебные приставы знают о сложившемся негативном отношении общественности к их деятельности. Выявлена зависимость: взыскатели к судебным приставам относятся положительно, должники – отрицательно.

В целом судебные приставы хотели бы поднять имидж своей профессии. Средства массовой информации должны пропагандировать позитивные моменты, связанные с деятельностью судебных приставов. Показывать положительные примеры, когда возвращаются государству или гражданам принадлежавшие ранее объекты собственности, недвижимости и др.

Таким образом, выявлен невысокий престиж профессии судебного пристава, связанный с негативной оценкой их деятельности. Эта профессия малооплачиваемая, не предоставляющая перспектив для карьерного роста и саморазвития, требующая частого и длительного присутствия на работе. Функциональные обязанности требуют высокой психологической и юридической подготовки.

Список литературы

1. Khairullina N.G. Bailiff's Social Portrait //Middle-East Journal of Scientific Research. – 2014. – №3// [http://www.idosi.org/mejsr/mejsr19\(3\)14/15.pdf](http://www.idosi.org/mejsr/mejsr19%283%2914.htm)
2. Силин А.Н., Хайруллина Н.Г. Управление персоналом. – Тюмень: Вектор Бук, 2002. – 336 с.
3. Хайруллина Н.Г., Конова Т.А. Оценка деятельности судебных приставов города Тюмени: по результатам социологического исследования // Известия высших учебных заведений Социология. Экономика. Политика. – 2013. – №2. – С. 33–37.
4. Научно-практические комментарии к Федеральному закону «Об исполнительном производстве» от 2 октября 2007 года №229-ФЗ. – М.: Издательство Юрайт; ГОУ ВПО Минюста России, 2008. – 456 с.

УДК 620.9**К ВОПРОСУ ОБ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ
ТАТАРСТАН****TO THE QUESTION OF THE ENERGY
SECURITY OF THE REPUBLIC OF
TATARSTAN**

*Хуснутдинова Ф.Н., ведущий советник
отдела стратегического развития,
Министерство экономики Республики
Татарстан, г. Казань, Россия*

*Khusnutdinova F.N., leading advisor of
the department of strategic development,
Ministry of Economy of the Republic of
Tatarstan, Kazan, Russia*

Аннотация

Среди приоритетных проблем, связанных с текущими преобразованиями в экономике, особое место занимает проблема энергетической безопасности. Это вызвано тем, что энергетическая безопасность, будучи неотъемлемой и одной из важнейших составляющей экономической безопасности, определяет степень защищенности топливно-энергетического комплекса от угроз, способных дестабилизировать бесперебойное обеспечение топливно-энергетическими ресурсами население и хозяйственный комплекс региона и тем самым подорвать его экономическое развитие.

Abstract

Among the priority problems connected with the current transformations in the economy, the special place is taken by the problem of energy security. It is caused by the fact that energy security, being integral and one of the major parts of economic safety, defines the degree of fuel and energy complex protection from the threats, capable to destabilize uninterrupted supply of the population and an economic complex of the region with fuel and energy resources and thus to undermine its economic development.

Ключевые слова: топливно-энергетический комплекс, энергетическая безопасность, характеристика энергетической безопасности региона.

Key words: fuel and energy complex, energy security, characteristic of energy security of the region.

Понятие «энергетическая безопасность» было сформулировано Международным энергетическим агентством после нефтяного кризиса в 1973 г. в следующей трактовке – энергетическая безопасность есть «уверенность в том, что

энергия будет иметься в распоряжении в том количестве и того качества, которые требуются при данных экономических условиях» [6].

Определение энергетической безопасности, предложенное Институтом систем энергетики им. Л.А. Мелентьева Сибирского отделения Российской Академии наук еще в 1996 году, сформулировано как состояние защищенности граждан, общества, государства, экономики от угроз дефицита в обеспечении их потребностей в энергии экономически доступными энергетическими ресурсами приемлемого качества, от угроз нарушений бесперебойности энергоснабжения (в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций). При этом состояние защищенности – состояние, соответствующее в нормальных условиях обеспечению в полном объеме обоснованных потребностей (спроса) в энергии, в экстремальных условиях – гарантированному обеспечению минимально необходимого объема потребностей [3].

В современной терминологии энергетическая безопасность в широком смысле означает сбалансированность между спросом и поставками энергии. Это уверенность в том, что энергия будет иметься в распоряжении в том количестве и того качества, которые требуются при данных экономических условиях.

В Энергетической стратегии России на период до 2030 года энергетическая безопасность определена одной из стратегических ориентиров долгосрочной государственной энергетической политики России. В соответствии с этим документом энергетическая безопасность – это состояние защищенности страны, ее граждан, общества, государства и экономики от угроз надежному топливно- и энергообеспечению. Эти угрозы определяются внешними (геополитическими, макроэкономическими, конъюнктурными) факторами, а также состоянием и функционированием энергетического сектора страны [2].

В соответствии с Энергетической стратегией России на период до 2030 года обеспечение энергетической безопасности определяется:

- ресурсной достаточностью (физические возможности бездефицитного обеспечения энергоресурсами национальной экономики);

- экономической доступностью (рентабельность такого обеспечения при соответствующей конъюнктуре цен);

- экологической и технологической допустимостью (возможность добычи, производства и потребления энергоресурсов в рамках существующих на каждом этапе технологий и экологических ограничений, определяющих безопасность функционирования энергетических объектов).

Проанализировав приведенные выше определения энергетической безопасности, можно прийти к выводу, что она характеризуется тремя главными факторами:

- способностью топливно-энергетического комплекса обеспечивать достаточное предложение экономически доступных и качественных топливно-энергетических ресурсов (ТЭР);

- способностью экономики (как системы потребителей ТЭР) рационально (бережно) расходовать энергоресурсы и соответственно ограничивать свой спрос;

- достаточно высоким уровнем устойчивости систем энергетики и топливно-энергетического комплекса в целом к возмущающим воздействиям при реализации потенциальных угроз энергетической безопасности (экономических, социально-политических, техногенных, природных, управленческо-правовых), а также устойчивости сферы энергопотребления к дефицитам и нарушениям энергоснабжения, вызванными этими угрозами.

Таким образом, энергетическая безопасность – атрибут не только энергетики и даже не только производственной сферы, но и общества в целом.

Энергетическая безопасность Респу-

блики Татарстан выражается в доступности и надежности энергоснабжения отраслей экономики и населения.

Для обеспечения высокого уровня энергетической безопасности Республики Татарстан должны быть решены следующие задачи:

- снижение зависимости от поставок природного газа из-за пределов региона;
- сохранение обеспеченности региона нефтью;
- сохранение самообеспеченности региона электроэнергией;
- обеспечение надежности функционирования энергосистемы региона;

– обеспечение бесперебойного снабжения предприятий и населения моторным топливом.

Природный газ является основным видом топлива в энергетике республики и преобладание его в топливно-энергетическом балансе сохраняется. Следовательно, одним из важнейших факторов, обеспечивающих эффективное развитие экономики Республики Татарстан, является ее надежное обеспечение природным газом.

Потребление газа в Республике Татарстан за 2011 год составило 14,76 млрд куб. м (101,2 % к уровню предыдущего года) (рис. 1).

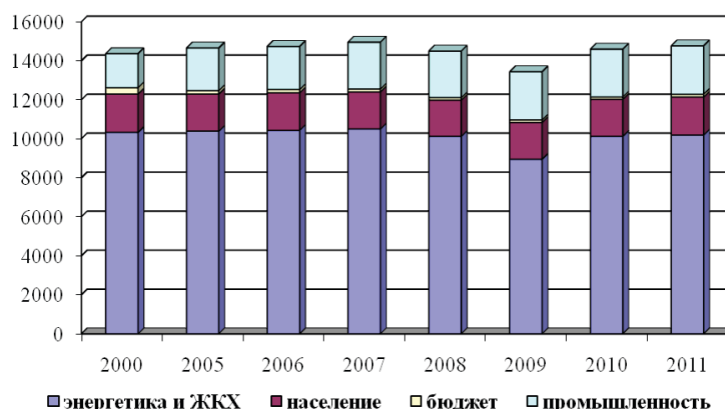


Рис. 1. Динамика потребления природного газа в Республике Татарстан (млн куб. м) [5]

В 2011 году в Республике Татарстан добыто 32,5 млн тонн нефти, что на 2,2 % больше запланированного распоряжением

Кабинета Министров Республики Татарстан от 19.11.2010 г. №2106-р (рис. 2).

При этом ОАО «Татнефть» добыто

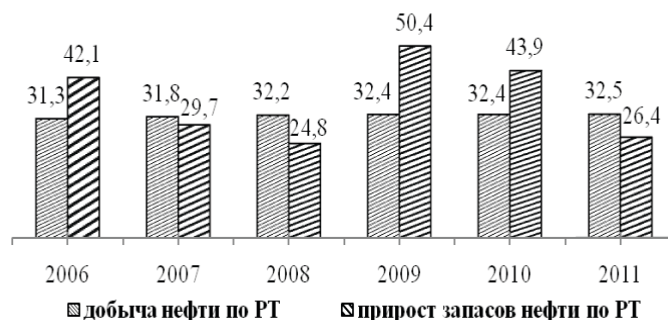


Рис. 2. Добыча нефти и прирост запасов нефти по Республике Татарстан по годам, млн тонн [5]

около 25,9 млн тонн нефти (102,1 %), малыми нефтедобывающими компаниями – 6,6 млн тонн (увеличение на 2,5 %). Доля добычи нефти малыми нефтедобывающими компаниями в общей добыче нефти в 2011 году составила 20,3 %, что находится на уровне 2010 года.

Объемы поискового, разведочного и оценочного бурения за 2011 год по Республике Татарстан составили 61,3 тыс. м, что на 33,2 % больше запланированного. Однако в целом сохраняется тенденция к его снижению – объем бурения в 2011 году снизился по сравнению с 2008 годом на 45,3 %.

Таким образом, снижению обеспеченности региона промышленными запасами нефти в долгосрочной перспективе должны способствовать повышение степени разведанности и освоения недр, а также рост доли активных запасов за счет внедрения новых технологий добычи трудноизвлекаемых запасов.

В свою очередь, для повыше-

ния разведанности недр необходимо обеспечить существенный рост объемов поисково-разведочного и оценочного бурения и увеличение доли инвестиций в геологоразведочные работы в общем объеме инвестиций нефтедобывающей отрасли.

Энергетический сектор топливно-энергетического комплекс Республики Татарстан является основополагающим для развития практически всех отраслей экономики в регионе. Энергетика Татарстана в необходимом объеме обеспечивает потребности республики в электрической и тепловой энергии, является энергетической базой расположенных в республике крупных объектов нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, нефтехимической и машиностроительной отраслей промышленности.

В 2011 году генерирующими компаниями республики выработано около 23,58 млрд кВт.ч электроэнергии, что составляет 99,3 % от показателя 2010 года (рис. 3).

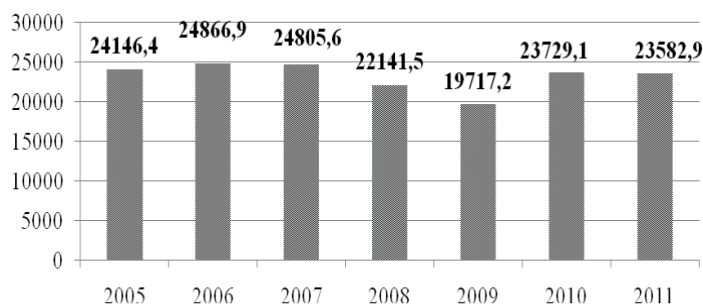


Рис. 3. Производство электроэнергии в Республике Татарстан, млн кВт.ч [5]

Объем производства тепловой энергии в режиме комбинированной выработки увеличился относительно периода 2010 г. на 5,73 % и составил более 30,81 млн Гкал. (рис. 4).

Потребителям отпущено 21,41 млрд кВт.ч электрической и 30,74 млн Гкал тепловой энергии.

Всего же потребление электроэнергии в республике по итогам 2011 года составило 25,53 млрд кВт.ч, что на 2,8 % больше объема потребления в 2010 году. Дефицит произведенной электрической энергии на

территории энергосистемы Республики Татарстан покрывался за счет перетоков электроэнергии и мощности по межсистемным линиям электропередачи из смежных энергосистем. За 2011 год суммарный переток электроэнергии в энергосистему РТ составил 1948,6 млн кВт.ч [5].

Одним из проблемных вопросов для энергосистемы республики остается износ оборудования, достигающий в электросетевой инфраструктуре 75 % [5].

Таким образом, надежность функци-

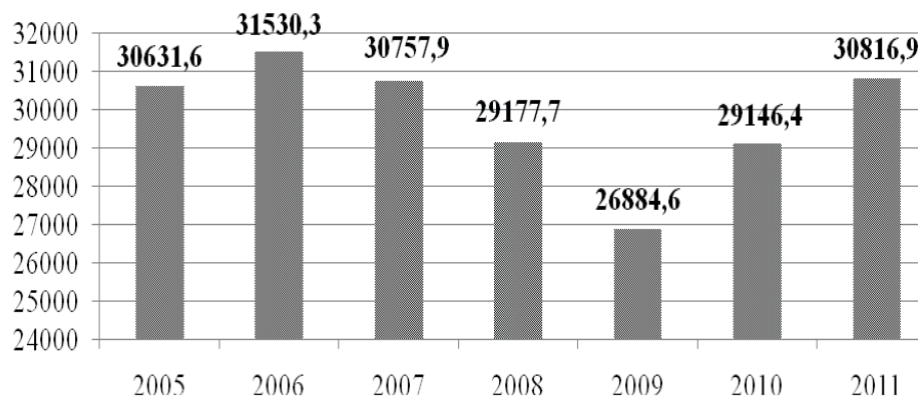


Рис. 4. Производство тепловой энергии в Республике Татарстан, тыс. Гкал [5]

онирования энергосистемы Республики Татарстан должна быть обеспечена за счет снижения износа энергетического и сетевого оборудования посредством вывода из эксплуатации наиболее устаревших основных производственных фондов и введения новых объектов.

Гарантом надежности обеспечения предприятий и населения моторным топливом должно быть увеличение объемов нефтепереработки на территории Республики Татарстан и, как следствие, рост доли переработки на территории Республики Татарстан добываемой здесь нефти, а также повышение глубины переработки нефтяного сырья.

Так, компания «Татнефть» реализует уникальный проект строительства комплекса нефтеперерабатывающих заводов в г. Нижнекамске. С выходом первой очереди на проектную мощность объем переработки нефти на ОАО «ТАНЕКО» достиг 7 млн

тонн. В планах компании – строительство второй очереди комплекса с доведением объемов переработки до 14 млн тонн.

На заводе «ТАИФ-НК» начаты работы по проекту строительства комплекса глубокой переработки тяжелых остатков, который позволит довести глубину переработки сырья до уровня не менее 95 %.

Таким образом, создание условий для осуществления активной политики реконструкции, модернизации и замены устаревшего оборудования, повышение уровня самообеспеченности территорий собственными топливно-энергетическими ресурсами, диверсификация топливно- и энергоснабжения, проведение активной энергосберегающей политики в целях снижения расходов энергоносителей и уменьшения напряженности энергобаланса – общая направленность мер по выполнению основных требований энергетической безопасности региона.

Список литературы

1. Федеральный закон РФ от 23.11.09 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». – Режим доступа: rg.ru Об энергосбережении
2. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р). – Режим доступа: garant.ru Информационно-правовое обеспечение Прайм
3. Воропай Н.И., Сендеров С.М. Энергетическая безопасность: сущность, основные проблемы, методы и результаты исследований. – Российская Академия наук,

Институт народнохозяйственного прогнозирования (заседание №119 от 29 марта 2011 года). – М. – 2011. – 90 с.

4. Сендеров С.М. Методология и практика исследования проблем энергетической безопасности России / Наука в Сибири. – № 25 (2910). – 2013.

5. Итоги развития энергетического сектора Республики Татарстан в 2011 году. Задачи на 2012 год. Министерство энергетики Республики Татарстан. – Казань, 2012.

6. Energy Dictionary/ World Energy Council. – Paris: Jouve SI, 1992. – 635 с

УДК 613.94

**ЗДОРОВЬЕ – ЗАЛОГ
БЛАГОПОЛУЧНОГО БУДУЩЕГО**

**HEALTH IS THE PLEDGE OF
PROSPEROUS FUTURE**

*Шамигулова А.М., студентка;
Биялова З.М., к.т.н. доцент;
Юскевич О.И., к.т.н. доцент;
Васильев В.А., старший преподаватель
Казанского государственного
энергетического университета,
г. Казань, Россия*

*Shamigulova A.M., student;
Bilyalova Z.M., Ph.D. Associate Professor;
Yuskevich O.I., Ph.D., associate professor;
Vasiliev V.A. a senior lecturer at Kazan State
Power Engineering University,
Kazan, Russia*

Аннотация

Статья посвящена курению – самому распространенному в мире виду эпидемии, охватившей все слои населения. Анализируются статистические данные о росте числа заболеваний среди курильщиков, о последствиях пагубной привычки для самого курильщика и окружающих его людей. Приводятся результаты исследований, проводимых по данной проблеме в университетах города Казань в течение последних лет. Особое внимание уделяется мерам, предпринимаемым государством для борьбы с этой пагубной зависимостью.

Abstract

Article is devoted to smoking – the most popular epidemic in the world that swept the entire population. Statistical data on the increasing number of diseases among smokers and about the consequences of harmful habit for smoker and surrounding people were analyzed. The results of the researches carried out in recent years in Kazan universities are presented in this article. Particular attention is given to measures taken by the state to control this harmful addiction.

Ключевые слова: табак, никотин, курение табака, здоровье, негативные воздействия табака, антитабачное законодательство, профилактика табакокурения.

Key words: tobacco, nicotine, tobacco smoking, health, the negative effects of tobacco, anti-smoking legislation, prevention of smoking.

Курение табака – одна из наиболее распространенных вредных привычек, отрицательно влияющая на здоровье курильщика и окружающих его людей. Всего в мире, по данным ВОЗ, курят около 1 млрд мужчин и около 250 млн женщин, т.е. почти каждый пятый житель планеты.

В России курение является самой

распространенной вредной привычкой. В нашей стране в настоящее время курят 65 % мужчин и около 30 % женщин, из них в подростковом возрасте (до 18 лет) начали курить 80 % мужчин и 50 % женщин. Эти данные требуют серьезного внимания и принятия конкретных и решительных мер.

Постоянное употребление в больших

количества психоактивных веществ, в частности табака, представляет по своим негативным последствиям одну из самых серьезных опасностей для человечества. Проведенные в последнее годы исследования расширили список заболеваний, к которым может привести их чрезмерное потребление.

Привычка курить связана с возбуждающим действием алкалоида никотина на нервную систему. Что мы с вами знаем о никотине? Никотин является сильным ядом. Быстрота проникновения никотина и других токсических веществ, содержащихся в табачном дыме, из легких в кровь при курении почти такая же, как и при внутривенном введении. Уже через 2–3 минуты после вдыхания табачного дыма никотин и другие токсические вещества, из легких попадая в кровь, достигают головного мозга, проникают в его клетки, нарушая ход биологических реакций, «активизируют» их. Но как показали исследования, убеждение многих, что при курении «активизируется» мозг и сигарета помогает сосредоточиться, не более чем распространенное заблуждение.

Одновременно с проникновением никотина в клетки мозга на короткое время расширяются сосуды головного мозга, и наркотическое действие на него аммиака субъективно воспринимается курильщиком как чувство приподнятости и успокоения. Затем сосуды мозга сужаются, и одновременно резко понижается активность его клеток. Чтобы вернуть состояние приподнятости и бодрости, человек вновь курит, несмотря на горечь во рту, слюноотделение, неприятный табачный запах изо рта.

При попытке курить у некурящего здорового человека появляются признаки интоксикации: головокружение, головная боль, раздражительность, тошнота, рвота, ощущение перебоев в работе сердца, возбуждение, а затем торможение. В отдельных случаях бывают обмороки. Если человек продолжает курить, то признаки интоксикации с каждым разом ослабевают, остается

ощущение возбуждающего действия табака. Вредные вещества, содержащиеся в табаке, медленно разрушают организм человека.

В табачном дыме содержится более 600 вредных веществ. Никотин и токсические вещества, входящие в состав табака, оказывают общедовитое действие, вызывают спазм сосудов и ухудшают кровоснабжение сердца, внутренних органов и конечностей. Сажа, бензопирен и радионуклиды, входящие в состав табачного дыма, являются канцерогенами – веществами, вызывающими появление злокачественных опухолей. Угарный газ – яд для крови. Синильная кислота – тканевый яд, нарушающий процесс тканевого дыхания.

Самое страшное, что большинство курильщиков даже не задумываются о пагубных последствиях этой зависимости. О вреде курения нас постоянно предупреждает Минздрав, но мало кто на это обращает внимание. Многие заболевания, причиной возникновения которых может послужить курение, дают о себе знать не сразу. А когда курильщик узнает, что болен, то уже не имеет возможности исправить ошибку. Последствиями вредных привычек являются продолжительные болезни, а итог один – неминуемая смерть. Не многие знают, насколько на самом деле тяжелы последствия курения. Чрезмерное курение является источником колоссальной опасности, так как способствует возникновению целого ряда хронических заболеваний.

Влияние табака на организм человека

Пристрастие. Никотин, находящийся в сигаретах, вызывает сильнейшее пристрастие и нарушения функции мозга.

Морщины. Курение уменьшает приток крови к коже, поэтому она становится морщинистой и блестящей.

Катаракта. Чем больше вы курите, тем больше у Вас вероятность появления катаракты, которая ведет к слепоте.

Рак ротовой полости и горла. Курение вызывает рак языка, ротовой полости, горла и пищевода, так как слюна куриль-

щика не может нейтрализовать бактерии во рту.

Повреждение кожи. От смолы, содержащейся в табачном дыме, желтеют пальцы, ногти покрываются пятнами.

Псориаз. У курильщика появляются красно-серая сыпь, вызывающая зуд.

Заболевания сердца. Курение вызывает повышение артериального давления, сужение кровеносных сосудов и учащение сердцебиения. В результате имеет место омоложение инфаркта и инсульта, которые стали возникать в 30-35 лет.

Болезни легких. У курильщиков в 20 раз выше вероятность возникновения рака легких, бронхиальной астмы.

Язва желудка. Курение вызывает язву желудка, которая часто обостряется.

Осложнение беременности. Курение во время беременности повышает в 2 раза и более риск рождения ребенка с врожденными пороками развития. Смертность новорожденных у курящих женщин на 40 % выше, чем у некурящих.

Эндартериит (перемежающаяся хромота). У курильщика возникает функциональное, а затем органическое сужение сосудов ног, приводящее к нарушению кровоснабжения нижних конечностей. Ноги постоянно мерзнут, синеют. Стопа, а затем вся конечность может омертветь.

По данным ВОЗ, ежегодно в мире от причин, непосредственно связанных с курением, умирают около 5 млн человек. У курящих женщин на треть чаще рождаются недоношенные или маловесные дети, у плода возникает хроническая гипоксия головного мозга. Курение во время беременности приводит к спонтанным абортam [1, 2].

Пассивное курение (вдыхание дыма чужой сигареты) считается не менее опасным, чем прямое. Последние исследования показали, что пассивное курение опаснее для общественного здоровья, чем думали раньше. Пассивное или вынужденное курение также может быть причиной рака легких, астмы, бронхита.

Ежегодно в третий четверг ноября в большинстве стран мира отмечается Международный день отказа от курения. Он был установлен Американским онкологическим обществом в 1977 году. Цель Международного дня отказа от курения – способствовать снижению распространенности табачной зависимости, вовлечение в борьбу против курения всех слоев населения, профилактика табакокурения и информирование общества о пагубном воздействии табака на здоровье.

Всемирный день без табака отмечается также ежегодно 31 мая. Он был провозглашен в 1988 году Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) на 42 сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения.

На путях реализации политики чистого воздуха особое значение приобретает осуществление контроля ее соблюдения. Надежным и объективным методом такого контроля является измерение концентраций взвешенных частиц в воздухе рабочих помещений. Механизмы воздействия взвешенных частиц на организм человека определяются их размерами и площадью поверхности [8].

В последние годы в разных странах мира было проведено несколько исследований, которые показали достоверное увеличение концентраций взвешенных частиц в воздухе тех помещений, которые загрязняются табачным дымом [6, 7].

В Казани были проведены измерения содержания взвешенных частиц в помещениях нескольких университетов города. Исследования проводились с использованием прибора TSI SidePak AM 510, предоставленного Международной организацией СТФК и Казанским общественным фондом «Выбор».

Проведенные измерения позволили оценить соблюдение политики чистого воздуха в вузах города Казани. В учебных корпусах университетов города Казани, в том числе и в КГЭУ, не было обнаружено мест с указывающими на курение концен-

трациями взвешенных частиц.

21 мая 2003 года Пятьдесят шестая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения приняла Рамочную конвенцию ВОЗ по борьбе против табака. Конвенция была открыта для подписания с 16 июня 2003 года по 29 июня 2004 года. В течение этого периода Конвенция была подписана 167 странами и Европейским Сообществом. «Рамочная конвенция ВОЗ по борьбе против табака» (РКБТ ВОЗ) является первым договором, достигнутым в результате переговоров, проведенных под эгидой Всемирной организации здравоохранения, и представляет собой знаменательное достижение в продвижении вперед общественного здравоохранения, открывая новые правовые возможности для сотрудничества в борьбе против табака.

В настоящее время государство принимает активное участие в процессе борьбы против курения. С 1 июня 2013 года в России вступил в силу закон «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» (взамен ФЗ № 87 от 10 июля 2001 года «Об ограничении курения табака») – закон, вводящий полный запрет курения во всех закрытых общественных местах в соответствии с Рамочной конвенцией ВОЗ по борьбе против табака.

Данный закон не направлен на ущемление прав курильщиков, так как не предписывает отказ от курения, а только ограничивает места, где будет полностью запрещено курение, как это делается во всех цивилизованных странах.

На первом этапе законом вводятся запреты на курение в общественных местах, полностью закон заработает с 1 января 2017 года.

Закон Российской Федерации от 23 февраля 2013 г. № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» запрещает курение в большинстве зданий и на отдельных территориях и

предусматривает штрафы как с курильщиками, так и с юридических лиц, прямо или косвенно ответственных за то, что человек закурил не там, где следует.

С 1 июня 2013 года нельзя курить: в школах, вузах, других образовательных учреждениях; на спортивных и культурных объектах; в больницах, поликлиниках, санаториях; в самолетах, в городском и пригородном транспорте, внутри и ближе 15 метров от входов на вокзалы и в аэропорты, морские и речные порты, станции метро; в помещениях социальных служб, в зданиях органов государственной власти и в муниципалитетах; на рабочих местах и в рабочих зонах, организованных в помещениях; в лифтах и подъездах многоквартирных жилых домов (за исключением случаев документального оформления согласия собственников на курение в специальном месте); на детских площадках и пляжах.

«Анти табачный» закон не ограничивается запретом на курение в общественных местах. Производители должны будут указывать полный список веществ, входящих в состав сигарет. Кроме того, закон устанавливает запрет на рекламу и стимулирование продажи табака, спонсорства табака. Также на пачках уже в этом году появились страшные картинки, изображающие, к примеру, «гангрену ноги» или «рак легких». Для обозначения территорий, зданий и объектов, где курить запрещено, будет размещаться знак о запрете курения.

Сначала, со вступлением закона в силу, нарушителей не штрафовали, прорабатывая механизм взимания денег. С 15 ноября на территории РФ действуют штрафы за курение табака в местах, запрещенных «анти табачным» законом. Размеры штрафов следующие: курение в неположенном месте – 500–1500 руб.; курение на детской площадке – 2000–3000 руб.; вовлечение несовершеннолетнего в процесс потребления табака – 1000–2000 руб.; вовлечение несовершеннолетнего в процесс потре-

бления табака родителями – 2000–3000 руб.; продажа табака несовершеннолетним: физическое лицо – 3000–5000 руб., должностное лицо – 30 000–50 000 руб., организация – 100 000–150 000 руб.

С 1 июня 2014 года вступила в силу вторая, более жесткая часть «антитабачного» закона, которая касается запрета курения сигарет, сигар и кальянов в общественных местах.

Закон запрещает курить и в поездах дальнего следования, на судах дальнего плавания, перевозящих пассажиров; в помещениях, предназначенных для предоставления жилищных, гостиничных, бытовых услуг, услуг торговли, а также в местах общественного питания – в кафе и ресторанах. Кроме того, запрещено курить на пассажирских платформах, используемых исключительно в пригородном сообщении.

Что мы с вами знаем о кальяне? Кальян далеко не так безобиден. Он также вредит организму, как и другие виды курения. Конечно, вред этот несколько иной, чем например, от курения сигарет, но он все же есть.

За один час курения кальяна человек вдыхает в 100–200 раз больше дыма, чем при выкуривании одной сигареты, при этом происходит попадание в легкие большого количества угарного газа, несмотря на меньшее содержание вредных веществ и никотина. При сеансе длительностью в 45 минут курильщик потребляет больше угарного газа, чем при выкуривании пачки сигарет (при температуре угля в кальяне 600–650 °С). Необходимость прикладывать определенное усилие приводит к проникновению дыма в более глубокие участки лёгких (в нижние дыхательные пути).

В организме у курильщика кальяна наблюдается довольно высокая концентрация карбоксигемоглобина, мышьяка, никотина, хрома, котинина, и свинца. Как при курении сигарет, так и при курении кальяна последствия могут быть плачев-

ны: рак легких, нарушения всевозможных функций легких, коронарное заболевание сердца, низкий вес при рождении потомства. Супружеские пары, которые курят кальян, часто страдают бесплодием.

Вред от курения кальяна может отразиться на здоровье детей и внуков курильщика. И даже на здоровье правнуков! Это должно заставить задуматься курильщиков.

При нахождении в накуренной комнате некурящего его здоровье подвергается опасности, такая же ситуация складывается и в обществе курильщиков кальяна. Люди, находящиеся рядом, но не курящие кальян, также получают все вредные вещества (азот, окись углерода) и никотин в свои легкие.

Человек, находящийся в обществе курильщиков кальяна, в течение долгого времени подвергает себя не меньшей опасности. Опасность увеличивается: помимо того, что кроме дыма от трубки, он вдыхает продукты сгорания табака, в том числе окись углерода и азота.

Возникновение зависимости (даже для начинающего курить кальян) так же является опасностью. Как было сказано выше, вместе с никотином в организм в большом количестве попадает угарный газ, соли тяжелых металлов, химические элементы. Это происходит из-за того, что вода все же не может в полной мере удержать всю химию. Вдыхаемые количества дыма, конечно, варьируются в зависимости от модели кальяна и образа курения, но ни один вид кальяна не является безопасным для здоровья. А любая зависимость рано или поздно потребует увеличения дозы, и это до добра уж точно не доведет.

Наиболее распространенным методом борьбы против курения является информационный подход, заключающийся в предоставлении информации о негативных сторонах табакокурения. Чтобы изменить отношение российского общества к данной проблеме, необходимо разрушить существующие сегодня стереотипы.

Основными мерами по информированию населения о вреде потребления табака являются: повышение осознания риска развития тяжелых хронических заболеваний, а также развития табачной зависимости у человека в результате потребления табака, включая курение; разрушение имиджа табака как модного атрибута жизни, при-

знание потребления табака неприемлемым для общества; повышение ответственности работодателей за курение работников на рабочих местах; привлечение институтов гражданского общества к информированию о вредном воздействии табака и развитию мотивации к отказу от потребления табака среди взрослого населения.

Список литературы

1. Поленов Б.В. Защита жизни и здоровья человека в XXI веке. Восемь основных источников опасности для человечества. – М.: ООО «Группа ИДТ», 2008. – 720 с.
2. Созинов А.С., Моисеев В.Б., Васильев В.В., Амиров Н.Х., Иванов А.В., Давлетова Н.Х., Дмитриев А.П., Кудряшова И.А., Миронова Е.В., Тафеева Е.А. Основы здорового образа жизни: учебное пособие для студентов. – Пенза, 2011. – 176 с.
3. Федеральный закон от 23 февраля 2013 года № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака». – Режим доступа: base.consultant.ru КонсультантПлюс
4. Рамочная Конвенция по борьбе против табака и ее значение для Российской Федерации. – Казань: Изд. Казанского общественного фонда «Выбор», 2004. – 60 с.
5. Ананьева Г.А., Андреева Т.И., Билялова З.М., Васильев В.А., Сайранов Р.Р., Переходько М.К., Камалова В.Л., Холоднова Д.В. Мониторинг загрязнения воздуха взвешенными частицами табачного дыма в университетах города Казани // Tobacco Control and Public Health in Eastern Europe (Контроль над табаком и общественное здоровье в Восточной Европе) – 2011, Vol. 1, № 1. – С. 11–20.
6. Hyland A. A 32-country comparison of tobacco smoke derived particle levels in indoor public places / A. Hyland, M. J. Travers, C. Dresler, C. Higbee, K. M. Cummings // Tob Control. – 2008. – 17. – №3. – P. 159–165.
7. Koong H.N. Global air monitoring study: a multi-country comparison of levels of indoor air pollution in different work places / H.N. Koong, D. Khoo, C. Higbee, M. Travers, A. Hyland, K.M. Cummings, C. Dresler // Ann Acad Med Singapore. – 2009. – 38. – №3. – P. 202–206.
8. Valavanidis A. Airborne particulate matter and human health: toxicological assessment and importance of size and composition of particles for oxidative damage and carcinogenic mechanisms / A. Valavanidis, K. Fiotakis, T. Vlachogianni // J Environ Sci Health C Environ Carcinog Exotoxicol Rev. – 2008. – 26. – №4. – P. 339–362.

УДК 614+656.1+374

ПОДГОТОВКА КОМПЕТЕНТНЫХ ПЕДАГОГОВ, ОБУЧАЮЩИХ ДЕТЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ДОРОГАХ**TRAINING OF COMPETENT TEACHERS, TEACHING CHILDREN OF LIFE ON THE ROAD**

Ахмадиева Р.Ш., д.п.н., профессор, директор ГБУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности», г. Казань, Россия

Akhmadieva R.Sh., Ph.D., Professor, Director PSI «Scientific Center for Life Safety», Kazan, Russia

Аннотация

В статье рассматривается подготовка педагогов, обучающих безопасность жизнедеятельности на дорогах; рассматривается модель потенциальной надежности пешехода и водителя, рассмотрена система обучения на примере Республики Татарстан, раскрыта работа с родителями, анкетирование учащихся.

Abstract

The article considers the training of teachers, teaching safety of life on the road; consider a model of the potential reliability of pedestrian and driver training system is considered by the example of the Republic of Tatarstan, disclosed work with parents, questioning students.

Ключевые слова: потенциальная надежность участников дорожного движения, безопасность дорожного движения, материально-техническое, кадровое, учебно-методическое обеспечение.

Key words: potential safety of road users, road safety, logistics, recruitment, training and methodological support.

Безопасность жизнедеятельности представляет собой динамичное образование, своевременно и адекватно реагирующее на меняющиеся опасности и угрозы в процессе деятельности человека, обуславливающее формирование основных понятий об опасных и чрезвычайных ситуациях в повседневной жизни, сознательного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности окружающих, а также приобретение способности сохранять жизнь и здоровье в неблагоприятных условиях, адекватно реагировать на различные опасные ситуации с учетом своих возможностей.

Один из структурообразующих компонентов безопасности жизнедеятельности – безопасность дорожного движения. Безопасность дорожного дви-

жения является одной из актуальнейших социально-экономических и демографических задач как в России в целом, так и в ее регионах. По данным официальной статистики, на дорогах мира каждый год гибнет более одного миллиона человек, еще более 50 миллионов получают травмы. Такой уровень дорожного травматизма дорого обходится экономике, в большинстве стран поглощая от 1 до 3 % ВВП.

Одной из причин такой печальной статистики является недостаточность получаемых в образовательных организациях знаний по правилам безопасного поведения на дорогах.

Уровень теоретической и практической подготовки участников дорожного движения и их отношение к соблюдению требований ПДД являются важнейшими факторами безопасности дорожного дви-

жения. А такую подготовку могут дать только взрослые и специалисты [1; 3; 7].

В целом, судя по анкетированию, проводимому среди учащихся образовательных организаций, учителя и сотрудники Госавтоинспекции РТ довольно активно проводят среди школьников профилактику детского дорожно-транспортного травматизма. 86 % опрошенных ответили, что получают информацию о ПДД от своих учителей и сотрудников ГИБДД МВД по РТ. Просвещают детей, как правильно вести себя на дороге, классные руководители (72 %), учителя-предметники (21 %). Среди предметников дети называли чаще всего учителей ОБЖ и математики. Все вышесказанное свидетельствует о

необходимости целенаправленного формирования у педагогов, обучающих безопасности жизнедеятельности на дорогах как специальной компетенции.

Совокупность таких взаимозависимых специальных умений и навыков, как видеть дорожные ситуации, наблюдать за их развитием, правильно анализировать дорожную обстановку, прогнозировать (предвидеть) ее последующие изменения и принимать решения, адекватные складывающимся на дороге ситуациям, нам представляется единым «правилом» надежности поведения пешеходов на дороге [6]. На основании вышесказанного мы построили модель потенциальной надежности пешехода и водителя (схема 1).

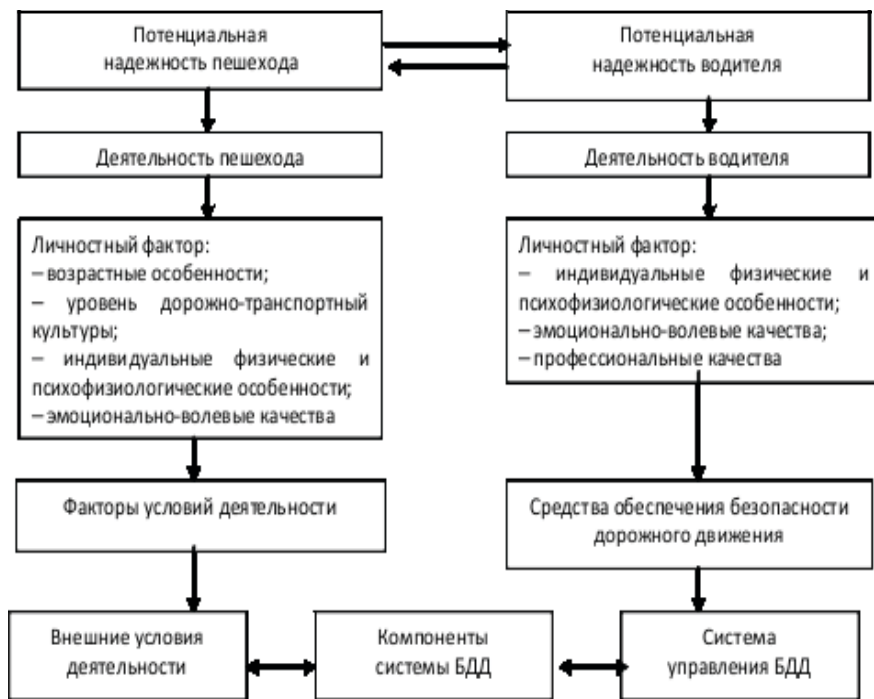


Схема 1. Потенциальная надежность участников дорожного движения

Реализация данной модели в практической работе требует создания программ обучения БЖД различных категорий участников дорожного движения, создания научно-методического обеспечения, материально-технической базы, которая включает: уголки по изучению ПДД, специальные площадки для проведения практических за-

ятий, автогородки и кадровое обеспечение.

В Республике Татарстан по этому вопросу накоплен значительный научно-педагогический опыт.

Сама система обучения в образовательных организациях республики ведется по разработанной модели региональной системы обеспечения безопасности жиз-

недеятельности на дорогах, которая вошла в Концепцию обеспечения безопасности жизнедеятельности на дорогах Республики Татарстан до 2020 года, утвержденной Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан № 439 от 30 мая 2011 года [4].

Обучением и повышением квалификации педагогов начальных классов, преподающих Правила дорожного движения, с 1998 года первым в республике начал заниматься Межрегиональный институт повышения квалификации специалистов начального профессионального образования (МИПК СНПО). С 2005 года этот же институт начал проводить обучение и воспитателей дошкольных образовательных организаций.

В 2011–2012 годах этим направлением работы занимался Институт развития образования Республики Татарстан (ИРО РТ).

Учитывая нарабатанный за этот значительный период опыт, наш Центр с 2013 года начал проводить курсы повышения квалификации педагогов. В год принимаем на обучение 100 учителей начальных классов и 100 воспитателей ДОО. Обучение ведется 2 недели в объеме семидесяти двух учебных часов.

По рекомендации Госавтоинспекции и Центра модуль по обучению детей правилам безопасного поведения на дорогах был введен в программы повышения квалификации Набережночелнинского института социально-педагогических технологий и ресурсов (ФГБОУ ВПО НИСПТР) и Приволжского центра повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования (ПМЦ ПК и ППРО).

В 2013 году в Набережночелнинском институте квалификацию повысили 50 воспитателей и 25 учителей начальных классов, а в Приволжском центре повышения квалификации – 54 учителя начальных классов, воспитателей группы продленного дня школ и руководители районных, школьных методических объединений.

В целом с 1998 г. по 2014 г. в республике обучение прошли более 7000 педагогов.

Существовала проблема правильного использования педагогами терминов ПДД. Решению этой проблемы способствовало привлечение к чтению лекций на курсах квалифицированных специалистов-практиков из Госавтоинспекции.

Для проведения курсов созданы благоприятные условия. Курсы проводятся в здании УГИБДД МВД по РТ, где имеются лекционные аудитории, оснащенные современным мультимедиаоборудованием, компьютерным классом и автоклассом для проведения практических занятий.

Организуются выездные занятия в ДОО и в школе юного инспектора ГИБДД при детском центре «Экият».

Учебный процесс осуществляют высококвалифицированные преподаватели и практики. На курсах преподают 3 доктора наук, 5 кандидатов наук и 5 практических работников.

Работа курсов находит поддержку и на правительственном уровне. Этому способствовало и проведенное 12 марта 2014 г. заседание Правительственной комиссии РТ по обеспечению БДД, где должное внимание было уделено подготовке педагогов к обучению детей правилам безопасного поведения на дороге.

Кроме хорошо подготовленных педагогов, для методически грамотной организации работы, как уже говорилось выше, необходима и соответствующая литература.

Научный центр ежегодно издает большое количество учебно-методической литературы на русском и татарском языках, на основе которых проводится обучение правилам безопасного поведения на дороге, в том числе в дошкольных образовательных организациях и в начальной школе.

Рецензирование литературы осуществляется специалистами Госавтоинспекции и Министерства образования и науки Республики Татарстан.

Для дошкольного возраста это учебно-методическое пособие «Обучение детей дошкольного возраста правилам безопасного поведения на дорогах» и «Цикл занятий по обучению дошкольников правилам безопасного поведения на дорогах», в которых обобщен передовой опыт педагогов республики.

Для младших школьников разработано и издано на русском и татарском языках учебно-методическое пособие «Обучение младших школьников правилам безопасного поведения на дороге» [8].

Литература обеспечивается по непрерывной 7-ступенчатой системе обучения безопасности жизнедеятельности на дорогах, о которой говорилось выше [4, с. 15–17].

Учителям и воспитателям рекомендуется ежеквартальный научно-методический и информационный журнал «Вестник НЦ БЖД».

Кроме качественной учебно-методической литературы имеется и соответствующее материально-техническое обеспечение.

Сегодня это 612 оснащенных всем необходимым кабинетов по безопасности дорожного движения, 2955 уголков БДД, 500 площадок с дорожной разметкой, размещенных в городских и сельских детских садах, школах и 3 полноценных автогородка.

Также важную роль в процессе изучения БЖД в образовательных организациях играют родители, которые являются для ребенка главным объектом подражания. Поэтому, во-первых, родители должны сами знать и соблюдать ПДД; а во-вторых, должны владеть необходимыми умениями и навыками обучения детей БЖД [8].

Работа с родителями также

должна быть планомерной и систематической. Для этого в Республике Татарстан сотрудниками Госавтоинспекции проводятся выступления на родительских собраниях, систематические занятия с родителями, издаются альбомы-раскраски, книги с рисунками, упражнениями по ПДД с рекомендациями по их выполнению, конкурсы на лучшую семейную команду знатоков ПДД «Семье – главную дорогу!», по пропаганде ношения одежды со светоотражающими элементами «Заботливая мама» и т.д.

Необходимо, чтобы родители поняли опасность, угрожающую детям на дорогах, знали причины ее возникновения, научились соизмерять свое поведение с сознанием ответственности за безопасность поведения на дорогах своих детей. И роль педагога не только в том, чтобы научить детей правилам дорожной безопасности, но и в том, чтобы убедить родителей в необходимости их активного участия в формировании у ребенка компетенций БЖД.

Сегодня образование является сферой плодотворного взаимодействия в деле профилактики аварийности и дорожно-транспортного травматизма. Нас объединяет общая цель – сохранить жизнь и здоровье подрастающего поколения.

У нас есть все возможности для эффективного решения проблемы детского дорожно-транспортного травматизма: преемственность, взаимосвязь, методическое и материально-техническое обеспечение. И я надеюсь на полное взаимопонимание в достижении стоящих перед нами целей.

Список литературы

1. Ахмадиева Р.Ш. Принципы и закономерности процесса обучения и воспитания участников дорожного движения / Р.Ш. Ахмадиева // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. – 2010. – № 10 – С. 53 – 62.
2. Ахмадиева Р.Ш. Системный подход к формированию личностной компетенции участника дорожного движения / Р.Ш. Ахмадиева // Экономические и гуманитарные исследования регионов – 2010. – № 5. – С. 16–23.

3. Ахмадиева Р.Ш. Подготовка компетентного участника дорожного движения в системе непрерывного образования (на примере Республики Татарстан): монография / Науч. ред. Р.Н. Минниханов. – Казань: ГУ «НЦ БЖД», 2011. – 237 с.
4. Ахмадиева Р.Ш. Концепция обеспечения безопасности жизнедеятельности на дорогах в Республике Татарстан до 2020 г. (проект) / сост. Р.Ш. Ахмадиева. – Казань: ГУ «НЦ БЖД», 2010. – 29 с.
5. Ахмадиева Р.Ш. Научно-педагогическое основание формирования безопасности жизнедеятельности личности на дорогах: учебно-методическое пособие / Науч. ред. Р.Н. Минниханов. – Казань: ГУ «НЦ БЖД», 2011 – 160 с.
6. Ахметшина Л.Г. Региональная система профилактики детского дорожно-транспортного травматизма в Республике Татарстан: монография / Под общ. ред. И.А. Халиуллина, Р.Н. Минниханова. – Казань: НЦ БЖД, 2003. – 160 с.
7. Обучение детей дошкольного возраста правилам безопасного поведения на дорогах: учеб. пособие / Р.Ш. Ахмадиева, Е.Е. Воронина, Р.Н. Минниханов и др. – Казань: ГУ «НЦ БЖД», 2008. – 324 с.
8. Обучение младших школьников правилам безопасного поведения на дороге / Р.Ш. Ахмадиева, С.А. Бикчантаева [и др.] / Под общей ред. Р.Н. Минниханова, Д.М. Мустафина. – Казань: ГУ «НЦ БЖД», 2009. – 464 с.

УДК 378.7**ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
РИСКАМИ КАК ФАКТОР
БЕЗОПАСНОСТИ
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ
ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В ВУЗЕ****EFFECTIVE RISK MANAGEMENT AS
A SECURITY FACTOR
OF INSTITUTIONAL
TRANSFORMATIONS IN
INSTITUTION
OF HIGHER EDUCATION***Белякин А.М., д.п.н., профессор КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, г. Казань, Россия**Beljakin A.M., Ph.D., Professor KNITU-KAI them. AN Tupolev, Kazan, Russia***Аннотация**

Использование рискологического подхода к обеспечению безопасности институциональных преобразований в вузе вытекает из осознания того, что риск является важным элементом деятельности человека в условиях социума. Специфика решений, связанных с риском, определяется необходимостью осуществлять выбор среди имеющихся альтернатив в условиях неопределенности возможных последствий. Рассмотрена классификация рисков, препятствующих проведению возможных институциональных преобразований, а также условия эффективного управления рисками в вузовской среде.

Abstract

Using riskologic approach to security of institutional transformations in the university stems from the realization that risk is an important element of human activity in the conditions of society. Specificity of decisions involving risk is determined by the need to exercise choice among available alternatives under uncertainty of possible consequences. The classification of risks impeding the realization of possible institutional transformations, as well as the conditions for effective risk management in the higher education environment.

Ключевые слова: управление рисками, институциональные преобразования, высшие учебные заведения, классификация рисков, стратегии преобразований.

Key words: risk management, institutional transformations, institutions of higher education, classification of risks, transformational strategy.

Высшие учебные заведения сегодня – это сложные комплексы, обслуживающие большое число разнообразных потребителей образовательных услуг. Это также местопребывание тысяч студентов, преподавателей и обслуживающего персонала, объединенных в научном поиске и стремлении приобрести и передать новые знания. Управление безопасностью институциональных преобразований в вузе включает в себя усилия, направляемые на сложную сеть многофакторных взаимозависимых процессов. Хотя степень взаимозависимости этих процессов может изменяться достаточно широко, они все вносят свой вклад в реализацию миссии вуза. В связи с этим неудовлетворительное функционирование одного или большего числа этих процессов может препятствовать и значительно снижать способность вуза удовлетворять общественные потребности и достигать поставленные цели институциональных преобразований. Такая ситуация позволяет ввести понятие риска, который может рассматриваться как любое событие, отрицательно воздействующее на безопасность проводимых институциональных преобразований с целью достижения поставленных целей.

Необходимость в использовании рискологического подхода к обеспечению безопасности институциональных преобразований вытекает из осознания того, что риск является важнейшим элементом деятельности человека в условиях социума. Специфика решений, связанных с риском, определяется необходимостью осуществлять выбор среди имеющихся альтернатив в условиях неопределенности возможных последствий. Исследование составляющей риска институциональных преобразований приобретает особую значимость в

условиях мирового экономического кризиса, который не может не коснуться и российской системы профессионального образования.

Существует множество потенциальных факторов риска, с которыми любая организация, включая и высшие учебные заведения, сталкивается постоянно или однократно. К ним относятся:

- угрозы от стихийных бедствий, таких как ураганы, пожары от грозových молний, наводнения и т.д.;

- сбои и отказы в работе обслуживающих систем типа прерываний и отключений энергии, несрабатывания защиты, отказов оборудования и др.;

- злонамеренные действия типа саботажа, мошенничества, терроризма, действий компьютерных хакеров;

- так называемый человеческий фактор, т.е. ошибки из-за небрежности работников, отсутствия или недостатка у них необходимых знаний и умений.

С учётом современных технологических достижений рискологическому анализу должны подвергаться и угрозы от различных видов кибернетических атак. К ним относятся действия так называемых «крекеров» (злонамеренных хакеров), отказы систем планирования и управления ресурсами (начинающими находить своё применение в крупных вузах), возрастающая угроза от неправомерного раскрытия конфиденциальной информации о студентах, преподавателях и обслуживающем персонале. Отрицательные последствия этих факторов могут быть немедленными или происходящими с задержкой, постепенными.

Вузы должны участвовать в оценке своей предрасположенности к рискам и иметь самое полное представление обо

всех категориях рисков, с которыми они могут столкнуться. Все эти риски нужно ранжировать по приоритетам, степени воздействия, важности и трудности их снижения или предотвращения. В это должны быть включены все прямые и косвенные участники образовательного процесса: преподаватели, студенты, обслуживающий персонал, администрация, выпускники, местное сообщество, федеральные и региональные органы власти. Образовательная организация может подвергаться необозримому количеству разного рода рисков. Более того, нельзя не отметить, что какая-либо угроза может представлять риск сразу для нескольких сторон институциональной деятельности (например, учебной, научно-исследовательской, финансовой и т.д.).

С учётом особенностей образовательных организаций предлагается разбить все потенциальные риски и связанные с ними необходимые институциональные преобразования на четыре основные категории: стратегические риски, финансовые, законодательные и операционные.

Стратегические риски. Эта категория рисков охватывает, прежде всего, долгосрочные угрозы, которые могут воздействовать на способность вуза выполнять свою миссию и решать поставленные задачи. Основные факторы, которые могут привести к стратегическому риску и снижению безопасности связанных с ними необходимых институциональных преобразований, включают:

- демографические изменения в регионе институционального обслуживания, что определяет долгосрочные тенденции в снижении числа поступающих в вуз;

- конкуренция со стороны других вузов на привлечение того же контингента студентов, получение грантов на научно-исследовательскую работу, финансовых средств на развитие вуза и т.д.;

- снижение имиджа и репутации вуза;

- отставание при использовании современных обучающих технологий и средств

обучения;

- рост числа коммерческих вузов – прямых конкурентов, использующих асинхронные методы обучения, которые лучше удовлетворяют потребности нетрадиционных студентов с точки зрения места и времени проведения занятий;

- отсутствие долгосрочных перспектив финансирования вуза из всех возможных источников, включая федеральные и региональные, спонсорскую помощь со стороны фирм, фондов и ассоциаций выпускников.

В более общей постановке возникновение стратегических рисков можно также трактовать как неудачную попытку использовать преимущества возможных институциональных преобразований.

Финансовые риски. Любая угроза, представляющая потенциальную опасность потери материальных средств и других активов, составляет финансовый риск. Основными факторами и условиями, а также действиями, которые могут привести к финансовому риску и повлиять на безопасность необходимых институциональных преобразований, являются следующие:

- рыночный риск, включая изменение процентной ставки;

- полнота и точность финансовой информации;

- неэффективные механизмы контроля над значительными институциональными процессами и процедурами;

- плохо организованная система инвентаризации для основного вузовского оборудования;

- недостаточное разделение обязанностей в основных финансовых процессах вуза;

- неэффективное управление инвестициями и спонсорской помощью;

- расчеты с банками, сделки с расчётом наличными деньгами, включая мелкие суммы;

- мошенничество и незаконное присвоение финансовых ресурсов;

- налоговые нарушения.

Законодательные риски.

Законодательные риски безопасности институциональных преобразований обусловлены ненадлежащим исполнением государственных законов и инструкций, местных постановлений. В течение последних десятилетий поток новых правил и инструкций постоянно увеличивает юридическую ответственность вузов. В результате этого резко повысился законодательный риск. Основные правила и инструкции включают в себя образовательные кодексы, законы о занятости, экологические и налоговые правила и другие. Факторы риска снижения безопасности необходимых институциональных преобразований в этом случае включают:

- плохое знание всех необходимых положений и инструкций;
- низкую подготовку персонала, его некомпетентность;
- отсутствие разработанных планов аудита отдельных служб, контроля над соблюдением законодательной базы;
- недостаточно разработанный и плохо реализуемый кодекс поведения для студентов, преподавателей и сотрудников вуза;
- неудовлетворительную организацию механизмов контроля над соблюдением законодательной базы.

Операционные риски. Операционные риски и связанная с ними безопасность необходимых институциональных преобразований определяются как риски ошибочных действий или мошенничества отдельного человека или группы людей в вузовской среде. Эти риски включают в себя угрозу для выполнения основных вузовских функций. Такие функции, прежде всего, касаются осуществления академических программ, эффективного использования людских ресурсов, получения грантов на проведение научных исследований, управления средствами обучения и научным оборудованием, обеспечения экологической безопасности и здоровья участников образовательного процесса, организации

приёма студентов, ведения учебной документации, управления информационными потоками, спортивной жизни студентов и многого другого. Эти функции весьма разнообразны, и каждая содержит собственные факторы риска.

Кроме того, существует ещё одна категория риска, которая является очень важной для образовательных учреждений, – это риск потерять репутацию. Репутация вуза, его имидж и престиж – это активы, которые, помимо прочего, могут обеспечивать частное финансирование, привлечение студентов с высоким качеством подготовки, квалифицированных преподавателей и др. Поскольку организационная культура слабо поддается изменениям, а точнее ее преобразования носят медленный, долгосрочный характер, постоянное развитие в вузе должна получить так называемая культура риска [1], которая позволяет людям изменять свои будущие действия и по-разному подходить к возникающим ситуациям, осуществляя сознательный и взвешенный выбор.

Предполагается, что высокая культура риска облегчает осуществление инновационных преобразований, повышает безопасность их проведения. При этом такое качество личности, как неизменность или постоянство, играет здесь важную роль. Как отмечается исследователями, постоянство является результатом усвоенных шаблонных структур, которые становятся подсознательными [2]. Возможности различного выбора подвергают сомнению правильность предыдущих решений и действий, упорного продолжения своей линии поведения, даже когда ошибочность принятого решения становится очевидной.

Необходимым элементом рискологического подхода к безопасности институциональных преобразований является оценка рисков. Любая деятельность в вузе может иметь положительное воздействие и потенциально отрицательное воздействие. Положительное воздействие

может трактоваться как возможность, отрицательное воздействие – как риск. Каждая оценка риска должна изучать действия, которые приводят к отрицательному воздействию, и затем определять вероятность возникновения каждого отдельного случая. Важно признать, что оценка риска сама по себе не является конечным результатом. Скорее, это метод, который можно использовать для разработки соответствующих средств управления безопасностью преобразований, которые, в свою очередь, помогают вузу достигать поставленные цели.

Оценки риска могут использовать как количественный, так и качественный подход. Хотя многие предпочитают подход, который позволяет определить риск количественно, отсутствие такого анализа не уменьшает значимость выполнения качественной оценки. Как минимум, такая оценка даст возможность получить представление об управлении различными факторами риска.

Эффективная стратегия взаимодействия с рисками может разными путями обеспечивать безопасность институциональных преобразований. Наиболее важными из них являются:

- содействие в выполнении миссии вуза,
- сосредоточение на приоритетах в деятельности вуза и корректировке использования ресурсов для достижения основных целей,
- ориентация на предотвращение событий с высокой вероятностью риска вместо реакции на их совершение
- создание более открытой вузовской среды, где члены коллектива могут обсуждать потенциальные риски возможных преобразований,
- развитие культуры ответственности, где все члены вузовского коллектива берут на себя ответственность за управление рисками в области своих профессиональных обязанностей,

– повышение уверенности членов вузовского коллектива в способности вуза противостоять рискам и побуждение их к поиску инновационных решений для устранения потенциальных рисков.

Успех любой программы управления рисками и обеспечение безопасности проводимых преобразований будет в значительной степени зависеть от очевидной поддержки программы руководством вуза и ответственного отношения к ней. Но для того, чтобы гарантировать успешность выполнения программы и достижение ею поставленных целей, должны быть приняты также другие меры, которые включают:

- создание успешной культуры управления рисками, путём объединения политики и процедур управления рисками и включения их в цели деятельности вуза и используемую систему ценностей;
- информированность всех сотрудников и студентов о приемлемых уровнях риска и активный поиск путей привлечения всех членов вузовского сообщества в обсуждение соответствующих проблем;
- включение управления рисками как важного элемента всей системы управления коллективом вуза, и в первую очередь, для менеджеров, ответственных за функции, которые являются критическими для миссии вуза;
- включение результатов управления рисками в оценки работы сотрудников и учебной деятельности студентов, создание системы наград и поощрений, которая способствует выработке желаемого поведения в условиях риска;
- создание многофункциональной междисциплинарной команды для управления рисками в таких важных областях вузовской деятельности, как финансовое обслуживание, капитальное строительство, страхование, экологическая безопасность, здравоохранение и т.д., отличающихся повышенным риском. Такие команды могут проводить самооценку, совместный мониторинг, добиваться лучшего понимания

проблем, связанных с рисками.

Успешное управление рисками не обязательно означает уклонение от действий, которые создают риск. Скорее, оно подразумевает создание норм поведения, дисциплины для систематической идентификации и оценки риска с целью уменьшения до минимума

подверженности вуза рискам, потенциального воздействия рисков и осуществления необходимых институциональных преобразований. Эта работа требует включения целой команды экспертов по определению вузовских рисков с учётом их возможности контролировать функционирование различных кафедр и подразделений вуза.

Список литературы

1. Fujita E.M. What is a good presidential leader? College presidents as seen through the eyes of other campus leaders. Teachers College, Columbia University. 2000.
2. Schick E.G., Novak R.J., Norton J.A., Elam H.G. Shared visions of public education governance: Structures and leadership styles that work. Washington, DC: Association of Governing Boards of Universities and Colleges. 2003.

УДК 378

ТЕХНОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ В ВУЗЕ КАК УСЛОВИЕ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТУДЕНТОВ

SOCIAL-PEDAGOGICAL SUPPORT TECHNOLOGY IN HIGH SCHOOL AS THE CONDITION OF STUDENTS PERSONAL SAFETY

Гутман Е.В., к.п.н., ст. преподаватель ЧОУ ВПО «Академия социального образования», г. Казань, Россия

Gutman E.V., senior lecturer Private educational institution of higher education «Academy of Social Education», Kazan, Russia

Аннотация

В статье рассматривается роль социально-педагогического сопровождения в становлении будущего специалиста и в его личной безопасности в условиях модернизации системы образования. Показаны отдельные аспекты европейского опыта функционирования социальных служб в вузах.

Abstract

The article examines the role of social-pedagogical support in the development of a future specialist and in a personal safety in modernizing the education system. Some aspects of European experience with the social services in universities are shown.

Ключевые слова: социально-педагогическое сопровождение; технология социально-педагогического сопровождения; профессиональное становление; социальный сервис.

Key words: social-pedagogical support; social-pedagogical support technology; professional development; social service.

Современный этап общественного развития характеризуется стремительно разворачивающимися инновационными процессами. Социально-экономические преобразования, сопровождающиеся эко-

логическими проблемами и техногенными катастрофами, тем не менее, стремятся к обеспечению жизнедеятельности населения в этих условиях и выделяют в качестве доминанты интеллектуальное,

духовное и физическое развитие человека, признание уникально-неповторимой ценности человека, его роли в развитии социума. При этом значение безопасности как глобальной ценности человечества постоянно возрастает. Это обусловлено возрастанием интенсивности информационного потока, сильным социально-экономическим пресингом, негативно влияющим на состояние физического, психического и социального здоровья. В плане обеспечения нормального функционирования социальной структуры российского общества необходимо сохранение и развитие культурных, цивилизационных форм жизни посредством модернизации системы образования, определяемой новым характером и условиями функционирования образовательных систем. Одним из важных факторов социального прогресса становится готовность общественного и индивидуального сознания к переменам, к участию в них и принятию нового как ценности. С данной позиции личность рассматривается как активный субъект, способный к преобразовательной деятельности в различных областях, которая возможна, если личность будет чувствовать защищенность своих жизненно важных интересов.

Модернизация и интернационализация образования влияют, прежде всего, на высшую профессиональную школу, на социально-профессиональное становление будущего компетентного специалиста. На первый план педагогической работы выходит студент, его интересы, потребности и желания, развитие его личностного потенциала, направленного на перспективу жизненного развития и изменения, становится основным образовательным ориентиром. В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации (Стратегия-2020) зафиксированы открытость к общественным запросам и требованиям времени, а также удовлетворение потребностей личности в получении соответствующего образования [3].

Все это требует новых подходов к решению проблем социализации учащейся молодежи, обновлению теоретических взглядов и практических действий по социальному воспитанию молодого поколения в образовательных учреждениях, вызывает необходимость создания гарантированной системы социально-педагогической защиты и поддержки учащейся молодежи. В наибольшей степени данное направление может быть реализовано в рамках целенаправленного образовательного процесса вуза, в основу которого положены идеи развития субъектности студента, его самоорганизации на основе активного включения в личностно-средовое взаимодействие и социализирующую деятельность.

Однако анализ сложившейся ситуации показывает, что в молодежной среде наблюдается рост ряда негативных социальных и психологических явлений: неуверенность в завтрашнем дне, увеличение стрессовых ситуаций, нарушение межличностных отношений. Жизненные трудности в равной степени отрицательно воздействуют на все возрастные группы населения. Но молодые люди, в отличие от взрослых, умеющих нейтрализовать ситуацию, чаще всего остаются один на один со своими проблемами. Способствовать решению данных проблем возможно с помощью организации социально-педагогического сопровождения в различных социумах как личностной помощи людям и особенно в высших учебных заведениях, где происходит личностное и профессиональное становление молодых людей. В современной научной литературе основными направлениями социально-педагогической деятельности считают профилактику, коррекцию и реабилитацию. Эти же направления рассматриваются и как специфические технологии социально-педагогической деятельности. К последним также относят социально-педагогическую адаптацию, компенсацию, контроль, мобилизацию, патронирование, помощь, пропаганду,

профилактику, сопровождение, терапию, анимацию, консультирование, коррекцию, обеспечение, поддержку, посредничество, просвещение, реабилитацию, стабилизацию и экспертизу. Таким образом, социально-педагогическое сопровождение является отдельной и специфической технологией, полностью не сводимой к профилактике, помощи, поддержке. Пристального внимания требуют к себе задачи создания условий для социального и профессионального становления личности, преодоления жизненных трудностей, психоэмоциональной помощи, подготовки студентов к новым условиям жизни и их умению противодействовать негативным воздействиям социальной среды. Сопровождение не предусматривает облегчения, гиперопеки сопровождаемого в различных жизненных ситуациях, а направлено на стимулирование его осознанной, целенаправленной активности в самопроявлении при возникновении проблем, трудностей. Главное, что лежит в основе социально-педагогического сопровождения – это содействие тому, чтобы человек в возникшей (возникающей) проблемной для него ситуации умел осмысливать ее существо, определять способы целесообразного преодоления и реализации себя в ней, обеспечивая самореализацию. Оно не предусматривает подмену человека в проблемной ситуации, а стимулирует его целесообразное проявление. Другими словами, это повышение роли самого человека в самореализации в сложной для него ситуации жизнедеятельности. Понятия «образовательное пространство», «воспитательная среда», «развивающая среда» являются важными компонентами технологии сопровождения, так как наиболее сильными являются именно не прямые, а косвенные, опосредованные, «фоновые» влияния на личность. Именно субъект-субъектными отношениями характеризуется технология сопровождения, в этом ее сущностная черта, в отличие от помощи и

поддержки. У обеих сторон происходит в результате взаимодействия формирование определенного опыта, формируется рефлексивная позиция, происходит взаимоподдержка и взаимостимулирование.

Тем не менее, одним из наиболее важных средств реализации социально-педагогического сопровождения человека выступает его поддержка в проблемной ситуации. Термин «поддержка» означает опору кому-либо, чему-либо; содействие в чем-либо; одобрение, согласие с кем-либо, присоединение к кому-либо. Она может осуществляться по отношению к воспитаннику, воспитателю (учителю, родителям, социальному педагогу), группе. В этом случае она носит социально-педагогический характер. Реализация этих задач невозможна без тесного и неразрывного взаимодействия государства, общества, работодателей и учебных заведений, так как для реализации технологии социально-педагогического сопровождения необходимо готовить соответствующих специалистов.

Социально-педагогическое сопровождение предполагает целенаправленность, комплексность, непрерывность, долговременность, стимулирование мотивации, прогнозируемый результат. Каждая технология социально-педагогического сопровождения имеет свое назначение в зависимости от объекта и сложившейся у него жизненной ситуации. Для раскрытия структуры и содержания деятельности субъекта сопровождения необходимо для примера взять определенную частную социально-педагогическую технологию, обусловленную жизненной ситуацией человека, например, адаптация студента к обучению в вузе. Как технология социально-педагогического сопровождения предполагает выделение определенного алгоритма. Но реальная практика деятельности показывает, что все технологии перетекают друг в друга, и в «чистом виде» ни одна из них не существует. Технология социально-педагогического сопровождения вбирает черты поддерж-

ки, профилактики, помощи и др. В новом типе социально-педагогических технологий отношения строятся не на иерархии и соподчинении, а на признании равноправности сторон. Социально-педагогическое сопровождение расширяет границы социального опыта и повышает адаптивные возможности, способствуя, таким образом, успешной социализации.

Основные этапы такой технологии будут общими, а содержание и специфика социально-педагогической деятельности по ее обеспечению следующими.

I этап – диагностико-прогностический – оценка сложившейся у студента ситуации в связи с его появлением в вузе является адаптацией его к новым условиям обучения, часто – к новым условиям проживания, к новому ритму жизни, к новым требованиям. Как в практической жизни, так и при освоении теоретического материала студент сталкивается с проблемами, с которыми ему еще не приходилось встречаться. На этом пути студент нуждается в социально-педагогическом сопровождении. Прогнозирование перспектив его успешной адаптации. При изучении объекта сопровождения необходимо выявить его самочувствие в новой для него среде, настрой на адаптацию в ней. В содержание прогноза входит необходимость и характер целенаправленного содействия, помощи, поддержки с целью создания и обеспечения наиболее целесообразной адаптации в вузе и самопроявления в преодолении проблем, трудностей в ситуации развития, возможное поведение в новой среде, возможности видеть возникшие проблемы, возможные действия по стимулированию вхождения в новую среду.

II этап – определение цели и задач сопровождения в сложившейся ситуации. Цель социально-педагогического сопровождения в этой ситуации – стимулирование адаптации студента в вузе. Задачи направлены на побуждение к целесообразной активности в процессе адаптации.

III этап – выбор технологии практического решения задач по достижению цели и ее реализация. Реализация осуществляется в соответствии с выработанным планом и динамикой прохождения адаптации студента в вузе.

IV этап – анализ результатов реализации технологии сопровождения и определение перспектив.

Таким образом, особенностью социально-педагогического сопровождения является специфическая позиция субъекта сопровождения и целью этого сопровождения, как и всей социально-педагогической деятельности, является оказание помощи в процессе социализации. Социально-педагогическое сопровождение включает в себя и психолого-педагогическое сопровождение, но не сводится к нему. Кроме того, акцент в социально-педагогическом сопровождении должен делаться не на изменении позиции субъекта, а на стимулировании естественного развития, реализации потребности в саморазвитии.

Сопровождение предполагает следующие направления:

1. Создание образовательной среды, обогащенной многообразием видов деятельности и воспитательного пространства;
2. Создание центра сопровождения самореализации студентов, включающего в себя психологическое консультирование студентов профессиональным психологом, развитие и стимулирование студенческой науки;
3. Создание структуры, занимающейся воспитательной работой студентов и направленной на стимулирование активности студентов, на самовоспитание;
4. Расширение субъектов взаимодействия в социально-педагогическом сопровождении, привлечение психологов, родителей, студентов старшекурсников (кураторов) и др. Особая роль отводится студенческому совету, который является полноправным субъектом образовательного и воспитательного процесса;

5. Организация практикоориентированного учебного процесса, позволяющего преодолеть разрыв теории и практики и способствующего становлению субъектной позиции в образовательной деятельности.

Социально-педагогическое сопровождение в ЧОУ ВПО «Академия социального образования» – это не дань моды, а важная необходимость, реализовать которую требует Концепция развития академии. Кроме того, вступление российских вузов в сентябре 2003 года в Болонский процесс предполагает для отечественных высших учебных заведений дополнительные обязательства: они должны стать привлекательными и должен быть сформирован позитивный имидж для людей разных стран, желающих получить образование. Эти меры должны быть направлены на признание приоритета личной безопасности студентов по отношению к другим компонентам учебно-образовательного процесса и на организацию безопасной жизнедеятельности образовательного учреждения. Данная система подразумевает организацию службы личностной помощи студентам, управляемой со стороны профессорско-преподавательского состава, социальных педагогов, кураторов, а также работников социальных и психологических служб. Сравнительный анализ деятельности социальных служб в различных университетах-участниках Болонского процесса, изучение их документации позволили выделить основные характеристики такой службы (агентства социальных услуг) в учебном заведении:

- формальная организация: оказываемые услуги студентам четко определены и отличаются от неформальной помощи;

- социальная ответственность и подотчетность: агентства существуют для целей, санкционированных обществом, государ-

ством, конкретным учебным заведением и отвечают за их реализацию;

- отсутствие мотива выгоды как главной цели: социальные агентства существуют вне системы свободного предпринимательства и не основывают свою деятельность на базе гонораров за услуги, хотя частичная плата по скользящей шкале с некоторых студентов может взиматься; основной источник финансирования – государство и частные субсидии;

- социальные агентства предназначены специально для удовлетворения потребностей университетской общины через процессы социализации, социального контроля и социальной интеграции (сохранение депривированных групп студентов с особыми нуждами в качестве полноправных членов общества) [1].

Социально-педагогическая работа в европейских вузах охватывает множество видов социальной помощи и профессиональной деятельности (педагогов, психологов, врачей, юристов), но ключевое место здесь принадлежит социальным работникам, которые во многом реализуют основные функции системы социального благосостояния.

Возможности социально-педагогического сопровождения процесса профессионального и социального становления студента способствуют приобретению или изменению социального статуса, а также личностно-индивидуального стиля осуществления жизненных и профессиональных планов, так как высшее образование сегодня нацелено на решение важнейших задач: сохранения и приумножения культурного наследия общества, развития ценностных ориентаций личности на ответственном этапе ее формирования, достижения высокого уровня готовности к труду и профессиональной деятельности, ее модификации в постоянно меняющихся условиях.

Список литературы

1. Трегубова Т.М. Международные социальные службы: многообразие моделей и действий. – Казань: Изд-во КГУ, 2002. – 220 с.

2. Tallman I., Marotz-Baden R., Pindas P. Adolescent Socialization in Cross-Cultural Perspective: Planning for Social Change. N.Y. 2007. – 98 p.
3. <http://www.economy.gov.ru/minec/press> (дата обращения 18.06.2014).

УДК 37.018.2

**РЕБЕНОК ВЫБИРАЕТ БУДУЩУЮ
ПРОФЕССИЮ: СОВРЕМЕННЫЕ
РЕАЛИИ И ПРОБЛЕМЫ**

**CHILD CHOOSES THE FUTURE
PROFESSION: MODERN PROBLEMS
AND REALITIES**

*Калацкая Н.Н., к.п.н., доцент кафедры
общей и социальной педагогики ИПО
Казанского (Приволжского) федерального
университета, г. Казань, Россия*

*Kalackaya N.N., Kazan (Volga) Federal
University, Russia, Kazan*

Аннотация

Статья посвящена изучению профессиональных намерений современных подростков. В работе представлен теоретический обзор проблемы профессиональной ориентации школьников, раскрыто содержание основных понятий, представлены результаты опытно-экспериментального исследования по выявлению профессиональных намерений у учащихся, даны рекомендации родителям.

Abstract

The paper studies the professional intentions of modern teenagers. This paper presents a theoretical overview of the problem of professional orientation of schoolchildren, revealed the contents of the basic concepts, the results of an experimental study to identify the professional intentions of students, offers advice to parents

Ключевые слова: намерения, профессиональные намерения, профессиональная ориентация, профессия.

Key words: intentions, professional intentions, vocational counseling, job.

Выбор профессии – сложный и ответственный шаг в жизни каждого человека. От продуманного выбора профессии во многом зависит будущая судьба. Правильно выбрать профессию – значит найти свое место в жизни; поспешность, легкомысленность могут расстроить жизненные устремления и сделать человека несчастным.

Если заглянуть в далекое прошлое, то подростки того времени мечтали стать космонавтами, инженерами, учителями, врачами. За каждым выбором стояла определенная цель – принести пользу своему государству, занять достойное место в современном обществе. Как изменились

представления о престижных профессиях у нынешних подростков, кем мечтают стать мальчики и девочки? Должны ли родители принимать участие в выборе будущей профессии своих детей? Или просто надо предоставить полную свободу выбора? Попробуем разобраться в этих вопросах.

Если обратиться к специалистам, то они отмечают, что представление современной молодежи о профессиях и рынке труда в большинстве своем оторвано от действительности. Принятие решений о выборе профессий у современных выпускников школ часто бывает продиктовано приоритетом внешних статусных ценностей, слабым знанием своих способностей и воз-

можностей. Молодежь ориентируется на профессии, закрепившиеся в массовом сознании как «современные», «престижные». Все это свидетельствует о несформированности у молодежи профессионального самоопределения, а это, в свою очередь, несформированность профессиональных намерений.

Намерение – сознательное стремление завершить действие в соответствии с намеченной программой, направленной на достижение предполагаемого результата. Намерение представляет собой возникающее в процессе психического развития человека новое функциональное образование, в котором в неразрывном единстве выступают аффективные и интеллектуальные компоненты [1, с. 28].

Намерение – сознательное решение, выполняющее функцию побуждения и планирования поведения и деятельности человека. Оно организует поведение человека, позволяет ему произвольно действовать с целью удовлетворения своих потребностей.

Намерение формируется, во-первых, когда цель деятельности отдалена и ее достижение отсрочено, во-вторых, когда удовлетворение потребности не может быть достигнуто непосредственно, а требует достижения промежуточных целей, не имеющих побудительной силы.

В повседневной жизни намерения человека определяют намерение действовать, совершать поступки, в частности, в последующей профессиональной деятельности. Необходимо, чтобы личность адекватно оценивала свои индивидуальные особенности и имела четкие профессиональные представления, которые во многом определяют успешность выполнения профессиональной деятельности. Профессиональные намерения связаны с престижностью профессии, которая часто находится в обратном отношении к ее массовости. Устойчивость профессиональных намерений связана с осознанием

учащимися требований, предъявляемых специальностью, отчетливым представлением об ее трудностях и готовностью к их преодолению.

Профессиональные намерения – осознанное отношение к определенному виду профессиональной деятельности, включающее знания о предназначении профессии, стремление избрать профессию и получить соответствующее образование [4, с. 13]. Можно полагать, что профессиональные намерения серьезны, если учащиеся отвечают на вопросы о содержании труда, привлекательных сторонах профессии, режиме и условиях работы и т.д. Обоснованность профессиональных намерений позволяет школьнику принять верное решение в вопросе профессионального самоопределения.

Профессиональное самоопределение – процесс, который охватывает весь период профессиональной деятельности личности: от возникновения профессиональных намерений до выхода из трудовой деятельности. Профессиональное самоопределение рассматривается, с одной стороны, «как наиболее значимый компонент профессионального развития человека, с другой – как критерий одного из этапов этого процесса» [4, с. 33].

Е.А. Климов понимает самоопределение не просто как «самоограничение», не как добровольное впадение в профессиональную ограниченность, а как важное проявление психического развития, как активный поиск возможностей развития, формирование себя как полноценного участника сообщества «делателей» чего-то полезного, сообщества профессионалов. В общем же виде профессиональное самоопределение понимается автором «как деятельность человека, принимающая то или иное содержание в зависимости от этапа его развития как субъекта труда» [3, с. 228].

В психолого-педагогической литературе выделяют следующие основные типы

самоопределения: профессиональное, жизненное и личностное.

Основными отличиями (отличительными, специфическими признаками) этих типов самоопределения могут быть следующие.

1. Для профессионального самоопределения характерны:

а) большая формализация (профессионализм отражается в дипломах и сертификатах, в трудовой книжке, в результатах труда и т.п.);

б) для профессионального самоопределения требуются «подходящие», благоприятные условия (социальный запрос, соответствующие организации, оборудование и т.п.).

2. Для жизненного самоопределения характерны:

а) глобальность, всеохватность того образа и стиля жизни, которые специфичны для той социокультурной среды, в которой обитает данный человек;

б) зависимость от стереотипов общественного сознания данной социокультурной среды;

в) зависимость от экономических, социальных, экологических и других «объективных» факторов, определяющих жизнь данной социальной и профессиональной группы.

3. Для личностного самоопределения характерны:

а) невозможность формализации полноценного развития личности;

б) для полноценного личностного самоопределения лучше подходят не «благоприятные» в обывательском представлении условия, а, наоборот, сложные обстоятельства и проблемы, которые не только позволяют проявиться в трудных условиях лучшим личностным качествам человека, но часто и способствуют развитию таких качеств [7, с. 28].

По Ю.М. Орлову, этапы возникновения профессионального самоопределения охватывает старший школьный возраст, но

ему предшествуют этапы [6, с. 167]:

- первичный выбор профессии (характерен для учащихся младшего школьного возраста): малодифференцированные представления о мире профессий, ситуативное представление о внутренних ресурсах, необходимых для данного рода профессий, неустойчивость профессиональных намерений;

- этап профессионального самоопределения (старший школьный возраст): возникновение и формирование профессиональных намерений и первоначальная ориентировка в различных сферах труда;

- профессиональное обучение: осуществляется после получения школьного образования для освоения выбранной профессии;

- профессиональная адаптация: формирование индивидуального стиля деятельности, преобладание системы производственных и социальных отношений;

- самореализация в труде: выполнение или невыполнение ожиданий, связанных с профессиональным трудом.

Таким образом, профессиональное самоопределение пронизывает весь жизненный путь человека.

Необходимым условием успешного самоопределения является осознание того, что «я сам» выбрал профессиональный путь. Но процесс профессионального самоопределения этим актом не заканчивается. Т.В. Кудрявцев, В.Ю. Шегурова отмечают, что «выбор профессии – это лишь показатель того, что процесс профессионального самоопределения переходит в новую фазу своего развития» [4, с. 35]. До того, как человек не проверит свои возможности в ходе профессиональной деятельности либо ситуациях, максимально приближенных к таковой, не сформирует к себе как к субъекту труда устойчивого положительного отношения, об успешности процесса профессионального самоопределения говорить достаточно трудно.

Для оказания помощи учащимся и

молодежи в профессиональном самоопределении проводится профессиональная ориентация, которая представляет собой обоснованную систему социально-экономических, психолого-педагогических, медико-биологических, производственно-технических мер [8]. Под системой профориентационной работы со школьниками традиционно понимается совокупность трех компонентов:

1. Профдиагностика. Всестороннее и длительное изучение профессиональных интересов, склонностей, способностей позволяет познать особенности личности, установить закономерности динамики ее развития, наблюдать процесс перестройки одних качеств человека и возникновения других.

Систематически и последовательно изучая интересы и склонности учащихся с помощью анкет, бесед, наблюдений, классный руководитель определяет уровень устойчивости школьников, помогает им найти виды деятельности, соответствующие их способностям, склонностям, а также потребностям страны в кадрах.

2. Профессиональное просвещение – система мероприятий школы, классного руководителя, направленная на ознакомление учащихся с массовыми и ведущими профессиями, с их содержанием, условиями, режимом и оплатой труда, с перспективами данной профессии [2].

3. Профессиональная консультация – это специально организованная индивидуальная или групповая помощь учащимся в выборе профессии с учетом их склонностей, интересов, а также требований профессии к специалисту и потребностей рынка труда.

Становление планов на будущее составляет важнейшее содержание развития социальной зрелости в подростковом периоде. Существенным показателем социально-психологической зрелости подростка является именно его отношение к своему будущему. Определен-

ность планов многое изменяет в подростке: появляется важнейший стержень личности – определенные цели, задачи, мотивы [8].

В подростковом возрасте детские мечты о профессии сменяются размышлениями о ней с учетом собственных возможностей и обстоятельств жизни, появляется стремление реализовать намерения в практических действиях. Однако некоторые подростки полностью живут настоящим, о будущей профессии размышляют мало [5].

Многое может стимулировать появление интереса к определенной профессии: учение, люди, книги, телевидение. Подростки интересуются многим, часто ориентируются в нескольких направлениях сразу, посещают различные секции и кружки. Очень часто они переоценивают свои возможности в привлекающей их профессии. Занятия в кружках помогают подростку осознать свои склонности, возможности, недостатки. Проверка себя в деятельности – лучший способ и для осуществления мечты, и для предотвращения разочарований. Подрезать «крылья мечты» подростка нельзя, но необходимо «приземлить» ее, доводить до его сознания мысль, что путь к успеху в любом деле устлан трудностями, а не розами [5].

Для многих подростков время обучения в 8-9 классах – период интенсивных размышлений о будущем. Одни стараются перевести мечтания в действия, другие примеривают себя к разным вариантам будущего. Третьи думают о соответствии своих возможностей требованиям профессии, четвертые собирают информацию о привлекающей профессии и учебном заведении, где ее получают. Подростки интересуются планами одноклассников, обсуждают сомнения, колебания, они отказываются от прежних мечтаний как от детских. Многие склонны поддаваться влиянию авторитетных или более взрослых друзей. Периодически возникают споры и разногласия относительно разных профессий и того, где именно продолжать учение

[8]. Большую роль в профессиональном самоопределении играют родители, киногерои, герои книг.

Интересы школьников развиваются по-разному: у одних они возникают уже в начальных классах и проходят через все школьные годы, определяя дальнейший путь в жизни; у других они возникают позднее, в средних и старших классах, причем таких учащихся большинство. Но есть и такие школьники, у которых за все время обучения устойчивые интересы так и не складываются. У таких детей не формируются профессиональные намерения.

В подростковом возрасте происходит дифференциация интересов. На смену интересу к знаниям вообще, характерному для школьников младших классов, у подростков проявляется интерес к отдельным областям знаний. Вместе с интересом к конкретному учебному предмету у подростков возникает интерес к профессиям, причем возникшие профессиональные интересы связываются с изучаемыми предметами, активизируют интерес учащихся к тем видам знаний, которые являются условием овладения теми или иными профессиями.

Правильное выявление профессиональных интересов и склонностей является важным прогностическим фактором удовлетворенности профессией в будущем. Причиной неадекватного выбора профессии могут быть как внешние (социальные) факторы, связанные с невозможностью осуществить профессиональный выбор по интересам, так и внутренние (психологические) факторы, связанные с недостаточным осознанием своих профессиональных склонностей или с неадекватным представлением о содержании будущей профессиональной деятельности. Результаты одного из исследований (А.А. Реан) хорошо иллюстрируют факт, что даже самый простой анализ профессиональных интересов, осуществленный своевременно, может

повлиять на удовлетворенность профессией и ее адекватный выбор [2].

Отношение к профессии, мотивы ее выбора (отражающие потребности, интересы, убеждения, идеалы) – чрезвычайно важные факторы. От них зависит успешность профессионального обучения. Недаром В.Д. Шадриков заметил, что «принятие профессии порождает желание выполнить ее определенным образом, порождает определенную детерминирующую тенденцию и служит исходным моментом формирования психологической системы деятельности» [7, с.35]. Поэтому неслучайно в процессе принятия профессии включаются как анализ мотивов, так и анализ собственных способностей. В самой сфере профессиональной мотивации важнейшую роль играет положительное отношение к профессии, поскольку этот мотив связан с конечными целями обучения.

Согласно классификации Ю.М. Орлова, формирование профессиональных намерений завершается в старшем школьном возрасте, но возникновение, конечно же, наступает значительно раньше. Своевременная и качественная работа в данном направлении позволяет эффективно завершить процесс профессионального самоопределения школьников. В связи с этим мы поставили перед собой цель: выявить профессиональные намерения подростков, роль родительского участия в выборе будущей профессии.

Наше исследование проводилось среди учащихся 8 «в» класса лицея №145 г. Казани. В эксперименте приняло участие 27 респондентов в возрасте 13–14 лет.

В своем исследовании мы использовали тест «Профессиональные намерения», состоящий из трех блоков. В первом блоке «Жизненный план и профессиональные намерения» – 8 вопросов, во втором блоке «Знание будущей профессии» (информация) – 8 вопросов, в третьем блоке «Знание своих профессиональных возможностей» – 8 вопросов.

Учащиеся должны были, отвечая на

предложенный вопрос, отметить один из вариантов ответов. Далее эти ответы подвергались количественной и качественной обработке.

В анкете, состоящей из 10 вопросов открытого типа, учащиеся должны были высказать свое мнение. Анкета подвергалась качественному анализу.

Остановимся более подробно на полученных результатах. На первый вопрос теста «Профессиональные намерения» 60 % опрошенных ответили, что четко, ясно осознают смысл и цели своей жизни, 36,5 % пока осознают их нечетко. Большой показатель, связанный с осознанием смысла и цели своей жизни, можно объяснить тем, что школьники учатся в лицее, в который они поступили год назад. Учащиеся сознательно выбрали данный тип образовательного учреждения, подвергали себя отборочным испытаниям в силу своих интересов (интерес к математике и физике). Наличие учащихся, не осознающих смысла и цели своей жизни, говорит о возрастных особенностях, учащиеся еще находятся на этапе выбора, постоянно сомневаются, размышляют.

84 % респондентов не всегда положительно относятся к различным видам труда, работы, 12 % – всегда положительно, а 4 % чаще всего отрицательно. Данная тенденция вполне объяснима, ведь в обществе, в средствах массовой информации существует культ престижных и непрестижных, оплачиваемых и малооплачиваемых профессий. Лозунги советских времен «Все профессии важны», «Человек рабочей профессии» уже не актуальны в наши дни, а тем более у подростков.

На следующий вопрос 60 % подростков ответили, что профессия в жизни человека играет незначительную роль, а 40 % считают, что профессия может сделать человека счастливым. Возможно, в их иерархии ценностных ориентаций работа занимает не первое место.

Вызывает огорчение тот факт, что 68 %

школьников на данный момент выбрали профессию неопределенно, им нравятся несколько профессий, 28 % сделали свой выбор, а 4 % не сделали такого выбора. Это объясняется возрастом учащихся, период выбора будущей профессии еще не завершен.

В связи с этим вполне объяснимы результаты, что 52 % школьников неопределенно представляют, куда пойдут поступать после 11 класса (40 % знают точно).

Далее мы выяснили, как родители относятся к будущей профессии своих детей. У 64 % респондентов родители одобряют их выбор, 36 % еще не разговаривали с ними по этому вопросу.

Причины, по которым школьники выбирают профессию, различны.

16 % опрошенных считают, что их знания соответствуют избираемой профессии, у 64 % опрошенных выбор связан с интересом к данной профессии, а 16 % респондентов прельщают материальные блага.

Далее мы выяснили, насколько школьники сведущи о своей будущей профессии. На вопрос о том, знают ли школьники, как достичь успеха в выбранной профессии, 68 % ответили, что знают об этом приблизительно, а 32 % точно.

Мы выяснили, что 52 % респондентов приблизительно знают о содержании труда будущей профессии (48 % – знают точно).

Соответственно 56 % знают приблизительно о санитарно-гигиенических условиях труда по избранной профессии, 32 % – знают точно, а 12 % не знают ничего.

Вместе с тем 68 % школьников знают о требованиях избираемой профессии к человеку, а 32 % знают только приблизительно.

Наличие опыта работы по избираемой профессии у респондентов различно. 36% респондентов лично участвовали в трудовой деятельности, то есть помогали специалисту, 60 % только наблюдали за работой, 4 % не имеют опыта работы.

Следующий блок вопросов был связан со знанием профессиональных возможностей школьников. 80 % школьников считают, что у них есть способности к избираемому виду труда, 20% не знают или затрудняются ответить.

72 % респондентов уверены в том, что их природные свойства нервной системы, темперамент соответствует требованиям избираемой профессии, остальные однозначно ответить не могут.

80 % школьников считают, что у них есть соответствие черт характера требованиям избираемой профессии.

Возможно, полученные данные говорят о завышенной самооценке школьников (хотя 72 % школьников заявили о ее адекватности). Но вместе с тем, эти данные необходимо подтвердить специальными диагностическими процедурами.

88% школьников по общеобразовательным предметам, непосредственно связанным с будущей профессией, имеют отметки «5» и «4».

Далее озвучим результаты, полученные после сбора анкетных данных.

Результаты анкетирования показали, что у подростков наиболее престижными являются профессия предпринимателя – 48 %, инженера – 28 %, программиста – 24 %.

К непрестижным относятся, по их мнению, профессия дворника – 48 %, уборщицы – 32 % и продавца – 16 %.

На получение хорошей профессии, по мнению школьников, оказывают влияние следующие факторы: знания, так считают 72 % школьников, усердие – 28 %; трудолюбие, связи – 16 %, интерес, уверенность в себе – 12 %.

76 % школьников считают, что в настоящее время найти работу тяжело. Причинами этого школьники называют безработицу, отсутствие связей, коррупцию.

Важным в работе считают хороший заработок – 60 %, результат – 40 %.

В целом родители положительно относятся к выбору своих детей, но многие школьники никогда не выберут профессию своих родителей, поскольку не считают ее нужной и престижной.

На вопрос «На какую заработную плату рассчитывают в будущем подростки» размах суммы составил от 10 тысяч до 1 миллиона. Но большее количество школьников назвали сумму от 50 тысяч рублей.

Среди качеств, необходимых, чтобы стать хорошим работником, школьники на первое место поставили знания, так ответили 44 % опрошенных, усердие – 32 %, уверенность в себе – 20 %; 8 % отметили трудолюбие, энергичность, 4 % опрошенных выделили такие качества, как желание, «умение ходить по головам», «связи».

Обобщая полученные результаты, можно утверждать, что профессиональные намерения подростков сформированы в недостаточной степени. Полученные результаты говорят нам о том, что учащиеся не имеют достаточных знаний о содержании своей будущей профессии, или эти знания поверхностные и недостоверные.

Следует заметить, что, согласно полученным результатам, среди подростков практически не популярны технические профессии, на их смену пришли экономические, «денежные» специальности, популярны среди подростков профессии юриста, программиста. Это реалии нашего времени. Ну и, конечно, вызывает негодование тот факт, что подростки с некоторым пренебрежением относятся к профессиям «обслуживающего» характера – дворника, уборщицы и т.д. Поэтому точку в данном вопросе ставить рано, следует усилить старания взрослых, общества в данном вопросе, ведь в стране уже чувствуется нехватка специалистов рабочих профессий, возможно, скоро будут исчезать и другие нужные специальности.

Доля участия родителей в профессиональном самоопределении школьников, к сожалению, низка. А ведь влияние родителей на выбор профессии их детьми огромно.

Советы родителей по поводу выбора будущей профессии, учебного заведения неocenимы для детей. Важно помнить, что влиять на формирование интересов, помогать развитию способностей нужно, но навязывать свою волю не следует даже в том случае, если это вызвано самыми добрыми намерениями. Нельзя решать за детей, нельзя допускать, чтобы забота о детях превращалась в думанье за них. Подростки чрезвычайно нуждаются в помощи, совете, но, в то же время, они считают себя уже взрослыми и не терпят диктата, давления. В последнем случае может возникнуть психологический бунт, проявляемый либо в форме бурного разлада с родителями, выражающегося в стремлении поступить «назло» родителям, хотя порой и вопреки своим интересам и склонностям, либо в форме полнейшего смирения с судьбой, глубокой апатией.

Родителям необходимо своевременно информировать ребенка о профессиях, их содержании, требованиях к работнику, об учебных заведениях, ведущих подготовку специалистов. Важно, чтобы именно родители имели наиболее полное представление о склонностях и способностях детей, могли сопоставлять желания детей с их реальными возможностями, будет ли профессия соответствовать склонностям детей, готовы ли они нравственно, социально, психологически соответствовать требованиям профессии.

Можно вместе с сыном или дочерью прочитать специальную литературу о заинтересовавшей профессии, ознакомиться с профессиограммой, поговорить с человеком этой профессией, посетить вместе учебное заведение, где готовят этих специалистов, узнать о перспективах трудоустройства и профессионального роста.

Список литературы

1. Гинзбург М.Р. Психологическое содержание личностного самоопределения // Вопросы психологии. – 1994. – № 3. – 72 с.
2. Дубровина И.В. Практическая психология образования. – М., 1998. – 576 с.
3. Климов Е.А. Психология профессионала. – М.: Институт практической психологии. – Воронеж: НПО «МОДЭК», 1996. – 400 с.
4. Кудрявцев Т.В., Шегурова В.Ю. Психологический анализ динамики профессионального самоопределения личности // Вопросы психологии. – 1983. – № 2. – 67 с.
5. Мухина В.С. Возрастная психология. – М.: Академия, 1997. – 357 с.
6. Орлов Ю.М. Самопознание и самовоспитание характера. – М.: Просвещение, 1987. – 212 с.
7. Пряжников Н.С. Профессиональное и личностное самоопределение. – М.: Институт практической психологии. – Воронеж: НПО «МОДЭК», 1996. – 246 с.
8. Райс Ф. Психология подросткового и юношеского возраста. – СПб., 2000. – 300 с.

УДК 373.2

**ВОСПИТАНИЕ В СЕМЬЕ КАК
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
РЕСУРС ФОРМИРОВАНИЯ
БЕЗОПАСНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ
ДОШКОЛЬНИКОВ**

**EDUCATION IN THE FAMILY AS A
SOCIAL AND TEACHING RESOURCES
TO PROMOTE SAFER LIFESTYLE
PRESCHOOL**

*Морова Н.С., д.п.н., профессор,
директор Института педагогики и
психологии; Домрачева С.А., к.п.н.,
доцент кафедры психологии развития и
образования ФГБОУ ВПО «Марийский
государственный университет»,
г. Йошкар-Ола, Россия*

*Morova N.S., Ph.D., Professor, Director of
the Institute of Pedagogy and Psychology;
Domracheva S.A., Ph.D., assistant professor
of developmental psychology and education
Ulianov «Mari State University», Yoshkar-
Ola, Russia*

Аннотация

В статье рассматриваются особенности формирования безопасного образа жизни детей дошкольного возраста и обеспечения двигательной активности; закономерности психического развития детей 3–4 лет и развитие их в игре; психологические особенности детей 4–5 лет и развитие навыков безопасного образа жизни; основные новообразования психики детей 5–6 лет и формирование социальной безопасности. Особое внимание уделено созданию проблемных ситуаций, обеспечивающих наилучшее усвоение знаний и навыков безопасного поведения.

Abstract

In the article, features of a safe way of life of preschool aged children and the ensuring of their physical activity are considered; regularities of mental development of children of 3–4 years and their development in game; psychological features of children of 4–5 years and development of skills of a safe way of life; main new growths of mentality of children of 5–6 years and formation of social safety. The special attention is paid to the creation of the problem situations providing the best assimilation of knowledge and skills of a safe behavior.

Ключевые слова: безопасный образ жизни, двигательная активность, специфика воспитания детей в семье, безопасное поведение.

Key words: safe way of life, physical activity, specifics of education of children in a family, safe behavior.

Формирование безопасного образа жизни детей всех возрастов – один из механизмов защиты детства, направленный на активизацию решения существующих проблем в области образования, воспитания, развития подрастающего поколения. Поэтому достижение безопасного образа жизни в детской среде в современном российском обществе должно стать главным ориентиром деятельности всех социальных институтов, главным из которых является семья.

Вопросы безопасности жизнедеятель-

ности разрабатывались в исследованиях многих отечественных ученых (В.А. Алексеев, В.С. Белов, А.С. Вернадский, А.В. Гостюшин, В.А. Левицкий, М.В. Ломоносов, О.Н. Русак, И.К. Топоров и др.). Огромный вклад в решение научной проблемы выживания, самосохранения и безопасности человека внесли исследования зарубежных ученых А. Адлера, П. Маслоу, З. Фрейда, и др.

В работах отечественных психологов В.В. Давыдова, Л.В. Занкова, А.Н. Леон-

тьева, С.Л. Рубинштейна, Д.Б. Эльконина и др. освещено реальное многообразие идей и подходов к проблемам о безопасности детей. Вопросы привития навыков основ безопасности детям старшего дошкольного возраста отражены в научных трудах Н.Н. Авдеевой, Л.П. Анастасовой, К.Ю. Белой, Г.К. Зайцева, О.Л. Князевой, М.М. Плоткина, Р.Б. Стеркиной, Л.Г. Татарниковой, Л.Ф. Тихомировой, Т.Г. Хромцовой и др.

Безопасный образ жизни детей дошкольного возраста мы рассматриваем, прежде всего, как функциональную систему их позитивного взаимодействия с окружающей средой, которая формируется в семье, в сложном переплетении детско-родительских отношений. Каждая семья выступает как своеобразная «родительская школа», где происходит усвоение социальных идеалов, закладываются основные жизненные ценности и основы безопасного образа жизни.

Федеральные государственные требования к структуре основной общеобразовательной программе дошкольного образования включают в качестве обязательной части образовательную область безопасность и ставят перед дошкольными организациями и семьей задачи по приобщению детей к правилам безопасного поведения.

Дошкольный возраст является решающим в формировании фундамента физического и психического здоровья. Именно в этот период идет интенсивное развитие органов и становление функциональных систем органов и становление функциональной системы организма, закладываются основные черты личности, формируется характер. В настоящее время на фоне экологического и социального неблагополучия отмечается ухудшения здоровья. Большинство выпускников детских садов приходят в школу недостаточно готовыми к обучению с точки зрения психофизического и социального здоровья.

Результаты научных исследований свидетельствуют о том, что сложившаяся в последние годы тенденция ухудшения состояния здоровья детей приняла устойчивый характер.

Дошкольное детство – яркая и неповторимая страница в жизни каждого малыша. Именно в этот период начинается процесс социализации, устанавливается связь ребенка с ведущими сферами бытия: миром людей, природы, предметным миром. Происходит приобщение к культуре, к общечеловеческим ценностям, закладывается фундамент здоровья.

Дошкольный возраст условно можно разделить на три этапа, каждый из которых имеет свое определенное назначение в развитии личности и формирования у детей безопасного образа жизни. Поскольку дошкольный возраст наряду с общими тенденциями развития ребенка несет и качественно неповторимое своеобразие, имеет смысл остановиться на специфике развития детей и приобщении к безопасному поведению на каждом из них в отдельности.

Приобщение к безопасному образу жизни детей 3–4 лет

В возрасте 3–4 лет ребенок постепенно выходит за пределы семейного круга. Его общение качественно изменяется: взрослый становится для ребенка не только членом семьи, но и носителем определенной общественной функции. Желание ребенка выполнять такую же функцию приводит к противоречию с его реальными возможностями. Это противоречие разрешается через развитие игры – ведущего вида деятельности в дошкольном возрасте.

В это время еще сохраняется произвольный характер основных психических процессов внимания, памяти, мышления (т.е. малыш еще не может ими управлять). Взрослый привлекает ребенка в первую очередь как партнер по интересной совместной деятельности.

Сфера познавательной деятельности

ребенка сосредоточена на реальном, предметном, непосредственно окружающем его в данный момент мире. Поэтому приобщение ребенка в семье к здоровому образу жизни должно происходить в конкретных ситуациях.

Основным содержанием игры 3–4-летних детей являются действия с игрушками и предметами-заместителями. В своих играх дети третьего-четвертого года жизни отражают свои жизненные впечатления. Первыми из них являются те, которые дети получают в семье: домашние дела, занятия с малышом (кормление, купание, пеленание и др.), а также характер взаимоотношений среди близких. Постепенно круг впечатлений и новых переживаний ребенка расширяется: ребенок начинает посещать детский сад или обучается дома, ходит с родителями к родственникам и друзьям, в магазин, в аптеку, в парк. Вся эта новая информация способствует обогащению содержания детских сюжетно-ролевых игр, которые уже выходят за пределы бытового содержания.

Многолетняя педагогическая практика показывает: чем разнообразнее и богаче впечатления получают дети в каждом прожитом дне, тем богаче и интереснее становится содержание детских игр.

Родителям дошкольников следует помнить, что актуальной задачей воспитания этого возраста является формирование у детей волевых процессов: умения приложить усилие для достижения поставленной цели, проявить терпение и желание преодолеть трудности.

Физкультура и спорт, как известно, эффективно способствуют формированию здорового образа жизни, включающего и выполнение правил личной гигиены, и режим дня, и организацию рационального питания. Поэтому важно своевременно начинать физическое воспитание ребенка. Физическое развитие ребенка в возрасте от 3 до 4 лет позволяет заинтересовать его занятиями спортом и научить основным на-

выкам и принципам физической культуры.

Занятия физкультурой усиливают компенсаторные возможности организма, повышают его сопротивляемость. Оздоровительный бег, гимнастические упражнения, лыжи, велосипед, плавание – все эти средства обладают высокой степенью воздействия на организм, поэтому требуется контролировать интенсивность нагрузок на детей при оздоровительных занятиях и обращать внимание на безопасное использование оборудования и спортивного инвентаря.

Для ребенка-дошкольника важным стимулом является пример взрослых, поэтому в последнее время отмечается огромный рост популярности оздоровительных физических упражнений, выполняемых всей семьей. Привычной картиной становятся семьи, в полном составе занимающиеся бегом, лыжами, закаливанием, плаванием и другими видами оздоровительной физкультуры. Эти позитивные тенденции физического воспитания ребенка в семье следует активно поддерживать уже с младшего дошкольного возраста, закладывая фундамент здорового образа жизни на все последующие годы.

Таким образом, в процессе воспитания детей четвертого года жизни необходимо обеспечить решение следующих важных задач: приобщение ребенка к режиму в соответствии с возрастом, выработка аккуратности в одежде, еде; формирование правильного поведения в среде сверстников; приобщение к безопасному образу жизни; обращение в сложных ситуациях за помощью взрослых.

Психологические особенности детей 4–5 лет и развитие навыков безопасного образа жизни

Одной из главных особенностей дошкольников 4–5 лет является развитие произвольности ведущих психических процессов, когда дети дифференцируют свои желания от желаний окружающих (взрослых, сверстников). В процессе общения со сверстниками развивается и самооцен-

ка детей, которая становится все более адекватной.

Большое значение для физического, нравственного воспитания и развития детей пятого года жизни имеют подвижные игры. К 4 годам дети уже могут менять темп бега. Многие из них умеют также совершать прыжки, уверенно ходить по гимнастическому бревну, стоять в течение нескольких секунд на одной ноге и имитировать танцевальные движения. Многие дети в этом возрасте умеют подбрасывать вверх и ловить брошенный кем-то большой мяч.

Двигательные навыки, которые осваивают дети, это, как правило, такие повседневные действия, как завязывание шнурков, пользование ножницами или выполнение различных прыжков. Овладение этими навыками позволяет ребенку непринужденно передвигаться, что нередко чревато серьезными последствиями. Тревожная статистика несчастных случаев с детьми в возрасте 4–5 лет говорит о том, что приобретенный опыт общения со взрослыми и сверстниками, овладение предметными и орудийными действиями и др. способствуют иногда излишней самостоятельности детей, что требует в целях охраны их жизни и здоровья особого контроля со стороны родителей как в домашних условиях, так и в ближайшем социуме. Поэтому одна из важных задач взрослого – доступный рассказ об опасностях окружающего мира и необходимости беречь свое здоровье и жизнь.

Понятие «здоровый образ жизни» должно пронизывать все виды деятельности ребёнка. Родителям необходимо воспитывать у детей мотивацию здорового образа жизни через понимание здоровья как ведущего показателя экологической красоты, как средства достижения жизненных успехов.

Познавательный материал может быть дан детям в сокращенном виде; детям, которые проявили особый интерес и по-

нимание, можно давать эту информацию полностью. Большинство родителей каждый день на глазах своих же детей нарушают Правила дорожного движения, оправдывая себя тем, что торопятся, опаздывают. В первую очередь, родители своим примером должны научить и уберечь. Ребёнок твёрдо должен знать, что дорогу можно переходить только в установленных местах: на пешеходном переходе и на перекрёстке, а лучше переходить дорогу не одному, а вместе с другими пешеходами.

Наиболее подходящими видами спорта для дошкольников являются гимнастика, плавание, ходьба на лыжах, фигурное катание и др. Правильное физическое воспитание детей дошкольного возраста напрямую влияет на нормальное развитие ребенка и его рост. Задумываясь над проблемами физического воспитания своего ребенка, родителям нужно вместе с ребенком сделать выбор в пользу того или иного института социального воспитания, в котором бы физическое развитие ребенка осуществлялось с учетом его психологических особенностей.

Систематическое проведение родителями развивающих игр способствует развитию разных интеллектуальных качеств детей: восприятия, внимания, памяти, пространственных представлений и воображения; умения находить зависимости и закономерности, классифицировать и систематизировать материал, создавать новые комбинации из имеющихся элементов, букв, деталей, предметов, умения находить ошибки и недостатки; способности предвидеть результат своих действий.

Обычно к 5 годам дети уже считают до 5, умеют сравнивать между собой предметы. Успешно составляют из картинок группы однородных предметов: овощи, одежду, животных. Легко усваивают слова, объединяющие предметы по какому-либо признаку. Дети также знают и различают такие свойства вещей как цвет, форма, длина, высота, ширина и т.д. Они могут

рассуждать по поводу наблюдаемых фактов, делать простейшие умозаключения на уровне сравнения, выражать в словах свои идеи, объяснять свои действия.

Чтобы повысить защищенность детей, им необходимо овладеть не такими уж сложными знаниями и умениями – наблюдательностью, умением анализировать свои ошибки, приведшие к неприятностям, отдавать себе отчет о возможных последствиях тех или иных своих поступков, навыками грамотных действий в случае проявления опасностей.

Основные новообразования психики детей 5–6 лет и формирование социальной безопасности

В старшем дошкольном возрасте складываются важнейшие психологические механизмы личности, завязываются новые связи и отношения. По словам А.Н. Леонтьева, эти формирующиеся новые связи и отношения устанавливаются между отдельными процессами деятельности ребенка, причем эти отношения имеют особую социальную природу, возникают лишь на определенном этапе развития и развиваются под влиянием воспитания.

В структуре психических функций центральное место начинает занимать память, возникает возможность действовать в плане общих представлений и устанавливать связи, не данные в чувственном опыте. Дети 5–6 лет уже обладают достаточно большими возможностями в регуляции своего поведения. Познавательная активность ребенка рассматривается в контексте с познавательной деятельностью и определяется как состояние готовности к познавательной деятельности и порождает ее. Познавательная активность выступает как предпосылка и результат психофизического развития ребенка.

В периодизации Л.С. Выготского и Д.Б. Эльконина указано, что ведущей деятельностью ребенка 5–6 лет считается ролевая игра, основным новообразованием – произвольность поведения. В социаль-

ной ситуации развития новообразованиями являются освоение социальных норм, взаимоотношений между людьми.

Ребенок 5-6 лет уже может сознательно управлять своим поведением, своими действиями, помыслами, однако сфера применения этой способности достаточно ограничена. Если родители поддерживают малыша, то таким образом придают ему силы для приобретения собственного опыта, поступков, внутреннего стремления. Под влиянием оценок и контроля взрослого старший дошкольник начинает замечать ошибки в своей деятельности и в работе других и в то же время выделять образцы для подражания.

К 5–6 годам ребенок осуществляет речевое планирование, стремится выполнять правила игры и поведения, побуждает взрослых и сверстников делать так, как он задумал, прилагает усилия, соотносит цели и результаты.

К концу дошкольного возраста происходит оформление основных элементов волевого действия – ребенок способен поставить цель, принять решение, наметить план действия, исполнить его, проявить определенное усилие в случае преодоления препятствия, оценить результат своего действия. Воля становится компонентом психологической готовности к школе. Но все компоненты волевого действия еще недостаточно развиты. И взрослым следует это учитывать, соблюдая постепенность в повышении требований к детям, опираясь на его возможности, интересы, потребности.

Развитие дисциплинированности, организованности и других качеств, помогающих дошкольнику управлять своим поведением, в большой мере зависит от степени его восприимчивости к требованиям взрослого как носителя социальных норм поведения. Среди факторов, обуславливающих развитие этого рода восприимчивости, важное место занимает характер взаимоотношений ребенка и

взрослого, овладение содержанием требований взрослых посредством «словесных инструкций, знаковых средств».

А.В. Пелихова обращает особое внимание на социальную безопасность, рассматривая ее как интегральное качество личности ребенка дошкольного возраста, которая позволяет ему сформировать знания и навыки безопасного для жизни поведения, осмотрительного и осторожного отношения к потенциально-опасным ситуациям [3, с. 116].

Одной из серьезнейших проблем старшего дошкольного возраста является дорожно-транспортный травматизм. Как показывает анализ происшествий с детьми, проведенный Госавтоинспекцией, травмы происходят по неосторожности детей, из-за несоблюдения или незнания правил дорожного движения. Самыми распространенными ошибками, которые совершают дети, являются: неожиданный выход на проезжую часть в неустановленном месте, выход из-за стоящего транспорта, неподчинение сигналам светофора, нарушение правил езды на велосипедах и т.д.

К природным опасностям относятся стихийные явления, которые представляют непосредственную угрозу для жизни и здоровья людей, например, ураганы, наводнения, сели; экстремальные ситуации; растения, животные, грибы и другие явления и объекты. К таким опасностям относятся туман, гололед, жара, барометрическое давление, излучения, холод и др.

Для того чтобы научить безопасно поведению, целесообразно обсуждать с ребенком, проигрывать, зарисовывать опасные ситуации, с которыми он может встретиться в жизни [4, с. 222].

Старших дошкольников необходимо знакомить с ситуациями контактов с незнакомыми людьми, объяснять суть этой опасности.

Дошкольный возраст – важнейший период, когда формируется человеческая личность и закладываются прочные

основы опыта жизнедеятельности, здорового образа жизни. Малыш по своим физиологическим особенностям не может самостоятельно определить всю меру опасности. Поэтому на взрослого человека природой возложена миссия защиты своего ребенка. Детям нужно разумно помогать избегать повреждений, ведь невозможно все время водить их за руку, удерживать возле себя. Необходимо воспитывать привычку правильно пользоваться предметами быта, учить обращаться с животными, кататься на велосипеде, объяснять, как надо вести себя во дворе, на улице и дома. Нужно прививать детям навыки поведения в ситуациях, чреватых получением травм, формировать у них представление о наиболее типичных, часто встречающихся ситуациях. Считается необходимым создать педагогические условия для ознакомления детей с различными видами опасностей.

В условиях активного взаимодействия со средой в процессе общения, труда и другой деятельности ребенок усваивает определенные знания об основных нравственных тенденциях общества, и при рационально организованном педагогическом процессе они превращаются в потребности и, в конечном счете – побудительные силы поведения. Так формируется нравственная направленность личности.

Как пишет А.А. Ошкина, эффективность формирования основ здорового образа жизни у старших дошкольников обеспечивается следующими педагогическими условиями: организация и насыщение видов деятельности (игры, экспериментирования, познавательной, общения) информацией об основах здорового образа жизни и формирование на этой базе эмоционально-положительного отношения к данному процессу; расширение предметно-пространственной среды для освоения детьми способов ведения основ здорового образа жизни; осуществление сотрудничества дошкольного образовательного учреждения и семьи, основанного

на единстве воспитательного воздействия [2].

В период дошкольного детства у ребенка закладываются основы здоровья, всесторонней физической подготовленности и гармонического физического развития.

Огромную потребность в движении дети 5–6 лет обычно стремятся удовлетворить в играх. Играть для них – это значит двигаться, действовать. Во время подвижных игр у детей совершенствуются движения, развиваются такие качества, как инициатива и самостоятельность, уверенность и настойчивость.

Во время игр следует обращать внимание на безопасное поведение детей: приучать смотреть туда, куда бежишь или прыгаешь, адекватно реагировать на действия соперника и партнера. Развивая привычку к волевому действию, игры создают почву для произвольного поведения вне игровой деятельности, приводя к развитию способности к элементарной самоорганизации, самоконтролю, самосохранению.

В старшем дошкольном возрасте ребёнок в большей степени эмоционален, чем интеллектуален и рассудителен. Его нервная система легковозбудима и ранима. Этим обусловлена необходимость внимательного и терпеливого отношения к ребёнку.

У ребенка доминирует правое полушарие, которое определяет эмоцио-

нальность и субъективность восприятия. Дошкольник занимается только той деятельностью, которая для него интересна, то есть эмоционально значима. К пяти годам у малыша формируется наглядно-образное мышление, когда любое понятие существует только как образец. Освоение операции наглядно-образного мышления является главным достижением ребёнка пятилетнего возраста.

Весь процесс воспитания и формирования социальной безопасности ребенка 5–6 лет происходит под руководством взрослого. Взрослый выступает посредником между ребенком и обществом. Это посредничество носит сложный характер. Прежде всего, взрослый выступает как организатор процесса приобщения ребенка к миру людей. Он учит его понимать окружающую действительность, определенным образом к ней относиться, наконец, учит способам участия в ней. Взрослый в доступной форме знакомит ребенка с моральными нормами, принципами. Идет процесс «активного проникновения ребенка в жизнь взрослых людей, их взаимоотношений, в смысл их деятельности и поступков» (А.В. Запорожец).

Таким образом, формирование безопасного образа жизни детей необходимо начинать с самого раннего детства, что невозможно без совершенствования института семьи, повышения ее роли и ответственности за воспитание детей на каждом их возрастном этапе.

Список литературы

1. Белая К.Ю. Я и моя безопасность в картинках: тематический словарь в картинках: мир человека. – М.: Школьная Пресса, 2010. – 88 с.
2. Ошкина А.А. Формирование основ безопасного образа жизни у старших дошкольников: дисс. ... канд. пед. наук. – С-Пб., 2009. – 251 с.
3. Пелихова А.В. Педагогические условия формирования социальной безопасности ребенка дошкольного возраста // Известия российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2010. – № 125. – С. 213–216.
4. Погодаева М.В. Содержание образования в области безопасности жизнедеятельности периода дошкольного детства // Педагогическое образование в России. – 2012. – № 5. – С. 222–225.

УДК 378.095

**БЕЗОПАСНОСТЬ И
АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ
КАК СТРАТЕГИИ ИНТЕГРАЦИИ
РОССИЙСКИХ ВУЗОВ В
ЕДИНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
ПРОСТРАНСТВО: ПРОБЛЕМЫ И
НОВЫЕ ВЫЗОВЫ**

**SAFETY AND ACADEMIC MOBILITY
AS THE STRATEGIES OF
INTEGRATION OF THE RUSSIAN
HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS
IN UNIFORM EDUCATIONAL AREA:
PROBLEMS AND NEW CHALLENGES**

*Трегубова Т.М., д.п.н., профессор,
заведующая лабораторией
компаративных исследований
профессионального образования ФГНУ
«Институт педагогики и психологии
профессионального образования»,
г. Казань, Россия*

*Tregubova T.M., Doctor of pedagogical
Sciences, Professor, Chair of International
Education Department, Institute of
Professional Education, Kazan, Russia*

Аннотация

В статье раскрываются вопросы, связанные с организацией безопасности и развитием академической мобильности студентов и преподавателей вузов в России и странах с развитой рыночной экономикой. Обращено внимание на вопросы повышения безопасности и привлекательности вуза как первостепенного приоритета и фактора развития мобильности и повышения конкурентоспособности вуза на все более глобализирующемся рынке образовательных услуг.

Abstract

The article reveals the questions related to the students' safety and mobility development of students and teaching staff in Russia and in the countries with market economy. The great attention is paid on the questions dealing with the University attractiveness as a priority and important factor of its competitiveness at the globalizing market of education services.

Ключевые слова: привлекательность вуза, безопасность и поддержка студентов, социально-педагогический сервис, академическая мобильность студентов, рынок образовательных услуг.

Key words: university attractiveness, students' safety and assistance, socio-pedagogical service, students' academic mobility, market of education services.

Глубокие структурные перемены в экономике, все большая насыщенность и информированность населения, интернационализация различных сфер жизни актуализируют возможность получения профессионального образования и совершенствования самообразования не только в традиционной системе, но и также в формате образовательных структур инновационного типа и программ, причем не только в России, но и в странах с развитой рыночной экономикой. Модернизация

образования носит глобальный характер, образовательные системы стран-участниц Болонского процесса также кардинально реформируются, в результате чего складываются новые отношения между профессиональными учебными заведениями и рынком труда, формируется единое образовательное и научное пространство и т.д. [1, 4].

В принятой недавно Концепции общенациональной программы развития образования на ближайшие годы главной

стратегической целью Российской Федерации в области развития образования указаны: обеспечение конкурентоспособности, качества и повышение доступности современного профессионального образования, которое должно одновременно соответствовать требованиям гражданского общества, его инновационного развития, а также потребностям каждого гражданина и общества в целом. В связи с этим приоритетными становятся задачи реформирования всей инфраструктуры системы образования как механизма социального развития; модернизация существующей системы непрерывного образования, реформирование системы повышения профессиональной квалификации и переподготовки специалистов и др.; отбор и структурирование системы подготовки кадров, адекватной современным потребностям отечественного и международного рынка труда, доступности на нем образовательных услуг для всех желающих.

Анализ многочисленных источников, а также собственные исследования автора свидетельствуют о том, что сегодня происходит смена основных приоритетов в современной системе образования. Если в начале XX века главным требованием успешного социального и профессионального функционирования человека было наличие функциональной грамотности, затем актуализировалось среднее образование, а позднее – и высшее профессиональное образование, то уже в начале нынешнего столетия в качестве такого требования выступает возможность непрерывного образования человека в течение всей его жизни [2, 3].

На сегодняшний день в области высшего образования усилия ученых и практиков ведущих мировых держав направлены на создание единого мирового образовательного пространства, в котором информационное взаимодействие субъектов ускорило бы процесс получения новых знаний, их распространение и повышение

интеллекта общества в целом. За рубежом эта концепция получила название «обучающееся общество» («learning society») [1]. Несомненно, имеющиеся в педагогике европейских и других стран конструктивные идеи и позитивные знания по реализации Концепции обучения в течение всей жизни и обучающегося общества могут обогатить российскую педагогическую науку и практику, и, конечно, должны быть учтены при дальнейшей разработке теории и практики развития непрерывного образования и обеспечения условий для российских граждан приобретать новые компетенции и повышать свою квалификацию в процессе модернизации всей системы отечественного профессионального образования. Сравнительно-педагогические исследования, которые активно ведутся в лаборатории компаративных исследований профессионального образования ФГНУ «Институт педагогики и психологии профессионального образования» (директор Ф.Ш. Мухаметзянова), как раз и направлены на выявление и локализацию новых тенденций и конструктивных идей, перспектив в развитии систем профессионального образования в условиях глобализации и интеграции, но, прежде всего, на определение адаптационно-образовательного потенциала международного образовательного опыта как ресурса и ориентира для эффективной российской модернизации.

После подписания Болонской декларации в 2003 году возможности российских вузов, несомненно, расширились, но одновременно многое приходится сегодня делать. Специальные меры включают не только прозрачность и адаптацию образовательных программ, сопоставимость степеней и необходимые средства обеспечения сравнения качества образования, но и гарантированный «социально-педагогический сервис» для развития академической мобильности всех субъектов образовательного процесса. Данное обстоятельство вызвало

необходимость создания в российских вузах эффективной системы социальной безопасности и поддержки российских и иностранных мобильных субъектов образовательного процесса [1, 2]. В первую очередь, российские высшие учебные заведения должны стать безопасными и привлекательными для талантливых людей всех континентов. Иными словами, тезис «Трудно быть студентом» должен быть обеспечен и реализован через специальную социально-педагогическую инфраструктуру (совокупность специальных служб), которая бы обеспечивала безопасность и предоставляла реальную поддержку и защиту студентам и преподавателям, в том числе и в высшем учебном заведении.

Международный опыт предоставляет много примеров организации данных служб. Однако необходимо подчеркнуть, что зарубежный опыт организации безопасности субъектов образовательного процесса в вузе – отнюдь не единый, собранный в целостный комплекс и универсальный опыт. Более того, «для нас не является самоцелью интеграция в Европейскую систему образования, сегодня для нас важнее опыт и знания реформирования профессионального образования как в Европе, так и в других странах» (В.В. Путин). Одновременно не следует отрицать и ценность международного опыта для осмысления процессов сотрудничества и взаимодействия с целью выработки механизмов стимулирования реформ в области образования в условиях международной образовательной интеграции.

Несмотря на то, что российские вузы участвуют в создании единого образовательного пространства уже более 10 лет, реформирование высшего образования в контексте Болонского процесса вызывает много проблем и отличается неоднозначностью, что проявляется в конфликтах и перспективах интеграции и европеизации высшего образования: признании дипломов и квалификаций, оценке и мониторинге

качества получаемого образования, аккредитации программ двойных дипломов и т.д., что, естественно, блокирует процессы развития академической мобильности – одного из главных положений Болонской декларации.

В феврале 2014 года автор статьи принимала участие в международной конференции-семинаре, которая была организована Агентством по культуре и образованию Еврокомиссии в г. Брюсселе (Бельгия). Конференция была посвящена итогам шестого конкурса Программы TEMPUS-IV (одного из главных «механизмов» реализации Болонских принципов системе высшего образования) и обсуждению потенциала роста научно-образовательного сотрудничества российских и европейских университетов в контексте Болонского соглашения, которое, как было отмечено на конференции, трансформировалось сегодня в Мегапроект единого пространства высшего образования. Это была чрезвычайно представительная встреча более 350 руководителей и координаторов международных образовательных проектов из 59 стран СНГ, Восточной Европы, Средней Азии, Западных Балкан и Средиземноморья, решающих важные задачи реформирования и научного обеспечения трансформаций в системах высшего образования и разработки моделей поддержки сотрудничества в трансъевропейских программах TEMPUS.

В работе конференции была довольно успешно сделана попытка отойти от обычного жесткого формата конференций: поощрялась свободная презентация выступающих и дискуссия, была дана возможность довольно полно и логически завершено излагать суть сообщений и коллективно осмысливать новые задачи, стоящие перед участниками конкретных образовательных проектов. Это позволило участникам конференции активно обсуждать проблемные вопросы создания единого образовательного пространства и

повышения безопасности вузов, развития образовательного и научного сотрудничества, использования международного опыта модернизации высшего образования по принципам Болонской декларации, конкретизировать имеющиеся проблемы и оценить эффективность их решения в различных образовательных организациях.

Участие автора статьи как координатора проекта со стороны российских университетов (среди которых Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, Сибирский федеральный университет, Московский городской педагогический университет, Казанский (Приволжский) федеральный университет и др.) – членом международного консорциума крупного сетевого корпоративного проекта «Организация обучения в течение всей жизни, ориентированного на поликультурное образование и воспитание толерантности в России» (ALLMEET) в данной конференции-семинаре было активным и плодотворным: это выступление, презентация, панель-дискуссии, индивидуальные консультации с представителями Еврокомиссии и российского Национального офиса Программы ТЕМ-ПУС, а также обсуждение различных вопросов по успешному решению задач проекта с руководителем международного отдела Болонского университета (Италия) – грантодержателем данного проекта господином Филиппо Сарто и профессором Мореной Куконато – координатором проекта от европейских университетов. На любой, самый сложный или деликатный вопрос, касающийся содержания Проекта или рисков его реализации, немедленно следовал исчерпывающий ответ или конструктивный совет.

Один из выводов, который был сделан, это то, что реформирование высшего образования в России и научно-методическое обеспечение всех инноваций в этой сфере происходит в одном с европейскими странами направлении, и их объединяет

профессиональная культура, общественно признанные базовые ценности и образовательно-профессиональные стандарты, разные проблемы, технологии и пути их решения.

Несомненно, важнейшим аспектом Болонского процесса является социальный аспект, ориентация на повышение безопасности и конкурентоспособности, развитие социальных параметров общеевропейского пространства вуза, совершенствование академической мобильности всех субъектов образовательного процесса, укрепление образовательных и научных связей, устранение любых проявлений социального неравенства как на национальном, так и на международном уровне. Однако разработка собственных, аутентично российских моделей обеспечения безопасности и развития академической мобильности, привлекательности вузов должна вестись не путем заимствования международных образцов и доктрин с последующей их адаптацией к «местным нуждам», а на основе критического использования зарубежного опыта с учетом национальных особенностей, политических и социально-экономических условий России, своеобразия ее культуры и академических традиций.

С учетом российского и международного опыта можно выделить следующие параметры, обеспечивающие безопасность и привлекательность вуза и способствующие привлечению «мобильных» студентов для обучения в течение одного или нескольких семестров в данном конкретном учебном заведении: это доступность и инвайронментальная дружелюбность (Н. Покровский) – удобное расположение вуза в городе или пригороде, хорошая парковка для студентов и преподавателей, экологичность и комфортность аудиторий (специальные учебные классы или ряды для слабослышащих студентов), разумные цены на питание в столовой (например, в Потсдамском университете (Германия) на одно и то же блюдо в университетской сто-

ловой – разные цены: для студентов (самые дешевые), для преподавателей (более высокие цены) и для посетителей Университета, наличие торговых точек и развитая индустрия рекреации непосредственно на территории учебного заведения; сквозная ясность состава «образовательного продукта» (яркий каталог предлагаемых дисциплин: обязательные и по выбору, подробное описание учебных программ, биографии преподавателей); полное соответствие образовательных программ требованиям международного и регионального рынков труда; наличие в предлагаемом университетом учебном плане определенных спецпредложений, то есть особых эксклюзивных предметов («изюминки»), недоступных для студентов других вузов; «праздничность» – организация праздников и фестивалей, необременительность аудиторной и внеаудиторной жизни; развитая инфраструктура «социально-педагогического сервиса» (социальных служб) служб безопасности в учебном заведении, развитие и поощряемое участие студентов и преподавателей в волонтерском движении.

Безопасность и привлекательность вуза являются важными условиями для развития академической мобильности студентов и преподавателей, что наряду с обеспечением качества высшего образования является важным принципом Болонской декларации, ибо позволяет в полной мере реализовать идею объединенной Европы [1, 3]. Научные публикации об академической мобильности часто содержат в себе принципиальные противоречия, поскольку отражают не столько общие, сколько частные моменты развития (по-своему интересные и полезные для практики российской высшей школы) различных типов и видов академической мобильности без обобщения и систематизации. Но таков стиль западных издателей – каждому автору, который считается экспертом, предоставляется полная свобода выражения.

Здесь нет привычных нам фундаментальности, логичности, единства точек зрения при широте охвата проблематики.

В процессе многолетних исследований лабораторией было дано авторское определение понятия «академическая мобильность субъектов образовательного процесса» как методологического конструкта – триплекса, состоящего из трех взаимосвязанных сущностей: академическая мобильность как 1) интегративное качество личности, 2) как деятельность субъекта образовательного процесса, результатом которой выступает самореализация личности в образовании и профессии; 3) как принцип реформирования современного высшего образования, реализация которого способствует свободному перемещению личности на национальном и международном рынке образовательных услуг.

Однако развитие академической мобильности студентов и преподавателей затрудняется, если отсутствует социально-педагогическое сопровождение данного процесса, которое реализуется, как свидетельствует международный и отечественный опыт через различные государственные и негосударственные программы поддержки обучаемых. Эти включают в себя как детально разработанный комплекс мероприятий, так и просто выделение из бюджета (региона, университета, министерства) определенной суммы средств на финансирование отдельных мероприятий, имеющих част весьма расплывчатый характер. В странах-участницах Болонского процесса действует более 100 государственных и более 300 добровольческих программ поддержки и защиты учащейся молодежи на общенациональном и местном уровнях (в английской терминологии – *scheme, plan, programme*). Наиболее массовыми являются программы Лиги защиты молодежи, Лиги неограниченных возможностей кампуса, «Студенты за ликвидацию голода», «Лицом к улице», «Европа в каждой школе», «При-

общение к городским проблемам» и, конечно же, программы Армии спасения, которые охватывают в настоящее время большинство профессиональных учебных заведений.

Роль этих программ с годами возрастает, что связано с пониманием того, что многие проблемы обучаемых порождены ситуацией, в которой находятся или попадают студенты или преподаватели, а не их личностными особенностями; эффективность решений учащегося в большей мере определяется предоставлением ему альтернатив. Отсюда цель этих программ – совершенствовать учебное заведение, создать благоприятный психологический климат в нем, повысить его безопасность и комфортность.

Сегодня российским вузам много еще предстоит сделать в этом направлении,

ибо развитие академической мобильности в нашей стране осуществляется пока в одностороннем порядке и направлено на расширение экспорта образовательных услуг. При этом наблюдается неконтролируемая академическая миграция граждан РФ за рубеж в частном порядке при поддержке их иностранными организациями в виде стипендий и образовательных грантов.

Использование международного опыта социальной защиты и поддержки обучаемых, обеспечения безопасности вузов и повышения его привлекательности позволит отечественным вузам если не избежать, то минимизировать возможные негативные последствия и ошибки в данном виде деятельности, а также сопоставить собственные решения с опытом других и тем самым лучше оценить целесообразность и риски их принятия.

Список литературы

1. Материалы I Международной конференции «Интернационализация высшего образования: тенденции развития и национальные стратегии, 28 апреля 2010 – Режим доступа: <http://intpr.ntf.ru/p66aa1.html>
2. Трегубова Т.М., Масалимова А.Р., Сахиева Р.Г. Исследования зарубежного опыта реформирования профессионального образования в условиях международной образовательной интеграции // Казанский педагогический журнал. – 2008. – №8. – С. 77–84.
3. Legay B., Pollard W. School Knowledge, Evaluation and Alienation // Society, State and Schooling / Young. M., Whitty G. (eds.). Ringmer: The Falmer Press, 2007. – P. 151–171.
4. Hirsch, W.Z, Weber, L.E. Challenges Facing Higher Education at the Millennium – Paris: Pergamon Press, 2006. – 195 p.

УДК 159.923

**ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ
СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА
БЕЗОПАСНОЕ ПОВЕДЕНИЕ В
ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ СРЕДЕ**

*Прохорова С.А., психолог отдельного
батальона ГИБДД МВД по Республике
Татарстан, г. Казань, Россия*

**THE INFLUENCE OF THE PERSONAL
CHARACTERISTICS
OF THE SENIOR PUPILS ON
SAFE BEHAVIOUR IN TRAFFIC
ENVIRONMENT**

*Prokhorova S.A., psychologist separate
battalion of traffic police of the Ministry of
internal Affairs for the Republic of Tatarstan,
Kazan, Russia*

Аннотация

В статье рассматриваются личностные качества старшего школьника, влияние темперамента, акцентуации характера на поведение в дорожно-транспортной среде, а также психофизиологических качеств личности.

Abstract

The article examines the personal qualities of the senior schoolboy, the influence of temperament, character accentuations on behaviour in traffic environment and psychophysiological qualities of personality.

Ключевые слова: возрастные качества, индивидуально-личностные качества, темперамент, характер, зрительное восприятие, внимание, оперативное мышление.

Key words: age of quality, individual, personality, temperament, character, visual perception, attention, prompt thinking.

Человеческий фактор играет значительную и решающую роль в успешности поведения в дорожно-транспортной среде. Если учитывать, что старшие школьники выполняют определённые действия в роли пешеходов и водителей, то от того, насколько успешна будет их деятельность, зависит не только их жизнь, но и жизнь других людей. Поэтому стоит особое внимание уделить развитию индивидуально-личностных качеств, влияющих на безопасность движения.

Каждый возрастной период предполагает некоторые особенности поведения в дорожно-транспортной среде, которые необходимо учитывать [1]. С возрастом изменяется потребностно-мотивационная сфера человека, накапливается опыт, формируются навыки, умения, и в то же время появляются стереотипы. Так, например, если старшеклассник многократно переходил на красный свет, при этом не попадал в аварии, то снижается уровень внимания,

он не обращает внимания на сигнал светофора, и данное обстоятельство может привести к большой беде, если он будет не в роли пешехода, а в роли водителя [2].

Характеристику личности старшеклассника можно дать, если раскрыть её индивидуально-психологические особенности, такие как темперамент, характер, способности. В целях нашего исследования рассмотрим, как эти особенности влияют на воспитание культуры безопасного поведения в дорожно-транспортной среде.

Каждый старшеклассник обладает совокупностью врожденных качеств: скоростью протекания нервных процессов, которая отражается на скорости принятия решения и силой или слабостью нервной системы, определяющих то, как человек способен справиться с экстремальной ситуацией. Поэтому к числу индивидуально-психологических особенностей старшеклассника можно отнести свойства темперамента,

которые оказывают существенное влияние на формирование характера и безопасное поведение человека и определяют его поступки. Темперамент как компонент поведения определяет динамику психической деятельности человека (скорость возникновения и устойчивость психических процессов, психический темп и ритм, интенсивность психических процессов, направленность психической деятельности). Рассмотрим, как свойства темперамента влияют на поведение в дорожно-транспортной среде:

1. Сензитивность – чувствительность к воздействиям внешней среды (в частности, может проявиться в особой чувствительности к взаимоотношениям участников дорожного движения, конфликт может послужить причиной аварии; или старшеклассника может отвлечь громкий сигнал, он потеряет уверенность в управлении транспортном).

2. Реактивность, характеризующая особенности произвольных реакций, активность, определяющая произвольные действия и их баланс (способность быстро среагировать на дорожно-транспортную ситуацию).

3. Пластичность поведения (адаптивность) – ригидность (негибкость поведения, пониженная приспособляемость, трудности изменения поведения при изменении внешней среды) (выражается в умении быстро адаптироваться, например, выбрать нужную скорость движения со всем потоком автомашин).

4. Экстраверсия – интроверсия. Экстраверсия – ориентация человека на внешний мир, на разнообразные объекты и людей, выраженная в поведении потребность во внешней стимуляции. Интроверсия предполагает направленность на внутренние раздражители, ориентацию на собственные чувства, воспоминания, внутреннюю жизнь. Данные свойства проявляются в поведении человека (способен реагировать на всех участников дорожного движения

или замыкается только на себе, не замечая других участников дорожного движения).

5. Нейротизм. А. Айзенк интерпретировал нейротизм как эмоциональную стабильность. Высокий уровень нейротизма обуславливает:

- низкую устойчивость к неопределенности;
- потребность в поддержке со стороны других;
- нестабильность самооценки, связанной с работой;
- чувствительность к угрозе.

На основе темперамента формируется характер человека. Слово «характер» употребляется тогда, когда речь идет о таких формах поведения, которые выражают личность человека. Характер – совокупность свойств личности, определяющих типичные способы ее реагирования на жизненные обстоятельства [1]. Поэтому можно говорить о взаимосвязи между характером человека и его поведением, в том числе и безопасным поведением в условиях дорожно-транспортной среде.

Распознавание типа акцентуации указывает на слабые места характера и тем самым позволяет предвидеть факторы, способные вызвать декомпенсации или психогенные реакции ведущие к дезадаптации. И этим открываются перспективы для профилактической работы [2].

Известно, что акцентуации в ряде случаев сочетаются с отклоняющимся поведением, таким, как противоправные действия. В то же время поведение многих людей с акцентуированным характером не является отклоняющимся. Поэтому при анализе индивидуальной культуры безопасного поведения необходимо проанализировать, как акцентуация характера старших подростков влияет на их безопасное поведение. При каждом типе акцентуации имеются свойственные ему, отличные от других типов, «слабые места». При этом для каждого типа акцентуации существуют свои более и менее характерные формы

поведения, которые могут привести нарушению безопасности жизнедеятельности.

Наиболее уязвимое место гипертимных старшеклассников – их стремление к независимости, самостоятельности. У них постоянно возникает конфликт не только с родителями и педагогами, но и с участниками дорожного движения. Они протестуют против правил дорожного движения, считая, что они ограничивают их свободу. Попытки взрослых контролировать их, указывая на опасность такого поведения и угрозу жизни, вызывают только ответное обострение протеста. Их интересует всё новое и необычное, привлекают новые транспортные средства (например, скутер, мопед), а, следовательно, они легко могут попасть в группу повышенного риска на дороге. Их притягивает жажда движения, острых ощущений. С приятелями они легко предаются развлечениям, выпивке, а переоценка собственных возможностей делает вероятным ДТП, связанное с превышением скорости на скутере или мопеде.

У циклоидных старшеклассников в период подъёма проявляются особенности гипертимного типа характера: неприятие скучной размеренной жизни, стремление к риску. Причина возникновения субдепрессивных фаз – неустойчивость к ломке жизненных стереотипов. В эти периоды старшеклассники становятся особенно чувствительными к упрёкам, осуждению в свой адрес. Выраженные отклонения в поведении циклоидным подросткам не свойственны, вызывают серьезные опасения в субдепрессивной фазе, приводящие к суицидальным намерениям в дорожно-транспортной среде.

Главными чертами астено-невротического типа являются повышенная утомляемость, раздражительность и склонность к ипохондричности. В силу этих качеств старшеклассники проявляют рассеянность и невнимательность на дороге, что может привести к ДТП.

Старшеклассники с шизоидным типом

акцентуации характера могут представлять опасность в дорожно-транспортной среде, если у них образуется особого рода психическая зависимость – стремление регулярно использовать небольшие дозы алкогольных напитков, часто крепких, с целью побороть застенчивость и облегчить контакты. Делинквентность при шизоидном типе характера встречается нечасто.

Главной чертой эпилептоидных старшеклассников является склонность к периодам злобно-тоскливого настроения с накапливающим раздражением и поискам объекта, на котором можно сорвать зло. В таком состоянии они могут испортить дорожные знаки, направить свою агрессию на автотранспорт, испортить дорожное покрытие или просто вызывающе вести себя с участниками дорожного движения. В то же время они стараются заботиться о своём здоровье, берегут себя. Эпилептоидная акцентуация является почвой для ситуативно обусловленных нарушений поведения делинквентного и даже криминального типа, ранней алкоголизации, а также психопатического развития. Эпилептоидный тип можно признать одним из самых трудных для развития безопасной культуры поведения.

Главная черта истероидных старшеклассников – беспредельный эгоцентризм, ненасытная жажда постоянного внимания к своей особе. И из этой черты вытекает основное проявление девиантного поведения – демонстрация рискованного поведения, наносящего вред своему здоровью. Делинквентность истероидов проявляется в склонности к вызывающей манере вести себя в общественных местах, в том числе и вызывающее поведение на дорогах. Это и несоблюдение правил дорожного движения, и гонки на дороге.

Главная черта неустойчивых старшеклассников – крайнее безволие и тяга к лёгким удовольствиям. Этим стремлением детерминировано всё их поведение. Они не проявляют характер, плывут по течению.

В результате они оказываются в компаниях, сулящих немедленные удовольствия, как правило, асоциальных. Неустойчивые старшеклассники легко идут на кражи, рассматривая их не как противоправный поступок, а как развлечение.

Итак, внешне похожие формы поведения, охарактеризованные нами как ведущие к нарушению безопасности жизнедеятельности, могут быть обусловлены совершенно разными субъективными мотивами, зависящими от типа акцентуации характера. Однако необходимо понимать, что данные проявления акцентуаций характера у старших школьников можно контролировать за счёт выработки сознания и ценностных ориентаций.

Не только темперамент и характер играют немаловажную роль в воспитании культуры безопасного поведения в дорожно-транспортной среде. Установлено, что большинство опасных ошибок совершают водители и пешеходы из-за неспособности своевременно и правильно отреагировать на неожиданное изменение дорожной обстановки, что нередко определяется их ограниченными психофизиологическими возможностями.

Процесс управления транспортным средством (велосипедом, мопедом, скутером), а также безопасное поведение в роли пешехода невозможно без использования сенсорных систем или анализаторов. Именно органы чувств получают, отбирают, накапливают и передают информацию в мозг, который перерабатывает этот огромный поток. В результате такой работы у старшеклассника возникает адекватное отражение окружающего мира и состояния самого организма, что и способствует безопасному поведению в дорожно-транспортной среде.

Для того, чтобы воспитание безопасного поведения в дорожно-транспортной среде протекало успешнее, необходимо развивать комплексные ощущения. В зависимости от специфических особенностей каждо-

го анализатора различаются следующие виды ощущений: зрительные, слуховые, кожные, обонятельные, вкусовые, кинестетические, статические, вибрационные, органические, болевые, контактные и дистантные ощущения.

В дорожно-транспортной среде чаще всего используются: зрительные, слуховые, вибрационные, контактные и дистантные ощущения.

В роли водителя ощущения необходимы для точной оценки ситуации. Например, при помощи ощущений водитель непрерывно оценивает положение органов управления автомобиля; форму, цвет и размеры подвижных и неподвижных объектов на дороге; звуковые и световые сигналы. Наличие таких комплексных ощущений позволяет водителю подстраиваться под конкретные особенности своего транспорта, что особенно важно при управлении в экстремальных условиях. В роли пешехода данное качество необходимо для адекватного восприятия дорожно-транспортной ситуации (как далеко движущийся автомобиль, как долго будет гореть светофор и т.д.).

Острота зрения является незаменимым фактором безопасности на дороге. Остротой зрения должен обладать не только водитель, но и пешеход. Острота зрения определяется минимальным расстоянием между двумя параллельными линиями, при котором глаз воспринимает их раздельно. При нормальном зрении человек способен различать расстояние между двумя линиями в одну угловую минуту [4].

Важным пространственным признаком является удаленность предметов от пешехода и водителя. Восприятие величины предмета основано на оценке соотношения ее угловой величины в поле зрения и расстояния до предмета. Чем дальше расстояние от него, тем он кажется меньше. Решающее значение для зрения имеют условия освещенности глаза, приспособляемости к освещению.

Размеры рассматриваемого предмета зависят от скорости движения. Поле зрения зависит от цвета предмета. Граница поля зрения для голубого цвета на 10–15 % меньше, чем для белого, а для красного еще меньше, чем для голубого. Поле зрения зеленого цвета в два раза меньше, чем белого. Восприятие скорости и направления движения, наряду с восприятием расстояния и времени, лежит в основе динамического глазомера.

Все эти особенности зрительного восприятия необходимо учитывать водителю и пешеходу для более точной оценки дорожно-транспортной ситуации, однако безопасность обеспечивается не только сенсорными системами, но и работой головного мозга, осуществляемой с помощью более сложных психических процессов (внимания, памяти, мышления и др.).

Так, внимание организует и направляет сознание водителя на значимые объекты при одновременном отвлечении от всего остального. Достаточный объем внимания, своевременное его распределение и быстрое переключение обеспечивают наблюдение за непрерывно меняющейся улично-дорожной обстановкой, состоянием автомобиля, способствуют эффективному управлению транспортом средством. С одной стороны, у старшеклассников преобладает произвольное внимание, они могут легко сосредоточиться на предмете деятельности, владеют приемами переключения внима-

ния, могут самостоятельно организовать его [3]. С другой стороны, старшеклассники часто попадают в ДТП именно из-за невнимательности или из-за преобладания непроизвольного внимания в опасной дорожно-транспортной ситуации. Так, например, они могут переключить своё внимание на яркий автомобиль, тем самым спровоцировать опасную ситуацию на дороге.

Водителю и пешеходу необходимо обладать оперативным мышлением для быстроты оценки дорожной обстановки и принятия решений. Мышление позволяет водителю в условиях интенсивного городского движения своевременно выполнять необходимые управляющие действия, быстро реагировать на дорожную ситуацию (обгонять – не обгонять, тормозить – не тормозить и т.д.), своевременно прекращать начатые действия, быстро переключать внимание на объекты дороги, показания контрольных приборов и пр. Благодаря памяти происходит накопление опыта, в ней откладываются способы и приемы управления, соответствующие определенным дорожным ситуациям, часть движений начинает выполняться автоматически.

Недостаточное развитие одних психофизиологических особенностей водителя и пешехода может компенсироваться развитием других. Поэтому особое значение в безопасной культуре поведения играет способность старшеклассника к саморегуляции на основе ценностных ориентаций

Список литературы

1. Ахмадиева Р.Ш., Бикчантаева С.А., Валиев М.Х., Воронина Е.Е. и др. Обучение младших школьников правилам безопасного поведения на дороге / Сост.: Р.Ш. Ахмадиева, С.А. Бикчантаева, М.Х. Валиев, Е.Е. Воронина и др. / Под общей ред. Р.Н. Минниханова, Д.М. Мустафина. – Казань: ГУ «НЦ БЖД», 2010. – 466 с.
2. Обучение школьников правилам безопасного поведения на дороге (5-9 классы): учебно-методическое пособие / Р.Ш. Ахмадиева, М.Г. Белугин, Е.Е. Воронина, Д.Д. Забиоров и др. / Под общей ред. Р.Н. Минниханова, Д.М. Мустафина. – Казань: ГБУ «НЦБЖД», 2013. – 232 с.
3. Куприна О.А. Общая психология. Хрестоматия, учебно-методический комплекс / О.А. Куприна. – М.: Евразийский открытый институт, 2011. – 255 с. – С. 253.
4. Козьяков Р.В. Методы и методики диагностики акцентуаций характера / Р.В. Козья-

ков. – М.: Директ-Медиа, 2013. – 250 с. – С. 5.

5. Волков Б.С. Психология юности и молодости: учебное пособие / Б.С. Волков. – М.: Академический проект, 2008. – 256 с. – С. 517.

6. Саакян С. Оценка необходимости применения сложного комплекса оборудования при осуществлении допуска водителя на линию // Интернет-журнал «Науковедение». – №3. – 2013. – <http://naukovedenie.ru> 73ЭВН313

УДК 378**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА
ФОРМИРОВАНИЯ БЕЗОПАСНОГО
ПОВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ НА ДОРОГАХ****THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT
PROMOTE SAFER BEHAVIOR OF
CHILDREN ON THE ROADS**

Шакирова З.В., начальник Зеленодольского филиала Государственного казенного учреждения «Дирекция финансирования научных и образовательных программ безопасности дорожного движения Республики Татарстан», г. Зеленодольск, Россия

Shakirova Z., Chief of Zelenodol branch of state fiscal institutions «Management of funding research and educational programs of road safety the Republic of Tatarstan», Zelenodolsk, Russia

Аннотация

Рассмотрен вопрос создания образовательной среды для воспитания безопасного поведения детей на дорогах. Образовательная среда выступает как совокупность организационно-педагогических ресурсов социальных институтов, осуществляющих процессы формирования участника дорожного движения.

Abstract

The problem of creating an educational environment for the children safe behavior on the roads. Educational environment acts as a set of organizational and pedagogical resources social institutions implementing the processes of formation of road user.

Ключевые слова: безопасное поведение детей на дорогах, образовательная среда, воспитание, обучение, социальный институт.

Key words: safe behavior of children on roads, educational environment, education, training, social institution.

Предупреждение детского дорожно-транспортного травматизма как одно из приоритетных направлений деятельности в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности затрагивает различные стороны научного знания и социально-экономической жизни общества [1]. Сложившаяся ситуация свидетельствует о необходимости акцентирования внимания сотрудников ГИБДД, педагогов, родителей, общественности на такой приоритетной задаче, как охрана жизни и

здоровья детей, обеспечение их безопасности на дороге.

Формирование безопасного поведения детей на дорогах является задачей воспитания и образования, проводимого в рамках учреждений общего, профессионального и дополнительного образования на основе взаимодействия социальных институтов.

Социальный институт представляет собой нормативно-регулируемую ор-

ганизационную форму, выполняющую определенную социальную функцию. Впервые термин «социальный институт» предложил Г. Спенсер [3], он же выделил следующие их типы: промышленный, профессиональный, политический, обрядовый, церковный, домашний. В настоящее время социологи, определяя значение социального института «на уровне реально получаемых результатов его функционирования» [7], установили следующие их типы: семья, государство, бизнес, образование и религия.

В рамках исследуемой проблемы рассмотрим цели социальных институтов (семья, учреждения дошкольного, общего, профессионального и дополнительного образования, ГИБДД, ГАУЗ, ОВД, СМИ), в области формирования безопасного поведения детей на дорогах (БПДД):

1. Семья как социальный институт. Цели: забота о здоровье, физическом, психическом, духовном и нравственном развитии своих детей; защита детей от факторов, негативно влияющих на их физическое, интеллектуальное, психическое, духовное и нравственное развитие;

2. Система дошкольного образования как социальный институт. Цели: всестороннее формирование личности ребенка с учетом его физического, психического развития, индивидуальных возможностей и способностей, обеспечение готовности к школьному обучению;

3. Система общего образования как социальный институт. Цели: обучение, воспитание и развитие обучающихся; охрана и укрепление здоровья обучающихся; создание условий для развития самостоятельной, гармонично развитой творческой личности, способной адаптироваться к изменяющимся условиям социума; обеспечение непрерывности начального, основного, среднего и высшего образования;

4. Система дополнительного образования как социальный институт. Цели: формирование общей культуры обуча-

ющихся на основе наиболее полного удовлетворения интересов и потребностей личности;

5. Профессиональное и высшее образование как социальный институт. Цели: формирование профессиональных и общекультурных компетенций;

6. ГИБДД как социальный институт. Цели: обеспечение безопасности личности, общества и государства в области дорожного движения;

7. ОВД как социальный институт. Цели: обеспечение общественного порядка и общественной безопасности;

8. ГАУЗ как социальный институт. Цели: улучшение состояния здоровья населения, профилактика заболеваний и травматизма;

9. СМИ как социальный институт. Цели: осуществление информирования, образования, воспитания, пропаганды.

Установленные цели определяют основные функции представленных социальных институтов в области обеспечения безопасности жизнедеятельности детей.

В процессе взаимодействия социальных институтов происходят организованные действия, такие как реализация политики в области безопасного поведения на дорогах и проявление социальной активности, и взаимодействие как опосредованное влияние субъектов друг на друга. Создаваемые отношения преследуют единые цели, определяют наличие многочисленных социальных связей и сети взаимодействия в рамках образовательной среды формирования БПДД [6].

Решение вопроса формирования безопасного поведения детей на дорогах объединяет социальные институты образовательной средой формирования БПДД как способом становления и развития культуры безопасности на дорогах.

Образовательная среда в общем понимании представляется как область реализации образовательных процессов, системно влияющих на личность и определяющих возможности и условия ее развития на ос-

нове специально созданных механизмов. Структуру среды [8] определяют социальный, пространственно-предметный, технологический компоненты.

Структуру среды формирования БПДД образуют социальные институты, осуществляющие образовательную и воспитательную деятельность, а компонентами среды являются общая направленность среды (цель среды), взаимодействия в сети, организация обучения и воспитания, психофизиологическая направленность среды, субъектное окружение среды.

В работе Ивановой В.И. [2] представлены следующие характеристики образовательной среды, которые применительно к аспекту настоящего диссертационного исследования могут быть описаны следующим образом:

1. Широта образовательной среды, показывающая количество участников среды и процессы воздействия социальных институтов в процессе формирования БПДД. Данный критерий определяет степень соответствия сформированной образовательной среды современным тенденциям в области безопасности на дорогах.

2. Обогащенность образовательной среды, характеризующая наличие необходимых ресурсов среды (образовательные, кадровые, материальные, информационные). Показателем является наличие учебно-методического обеспечения процесса формирования БПДД.

3. Социальная активность образовательной среды описывает возможности среды относительно ее потенциала в будущем, то есть то, насколько формируемые средой качества (поведение ребенка на дорогах) востребованы внешним миром (по отношению к среде). Данный аспект имеет высокое социальное значение в области формирования БПДД.

Важным аспектом, на наш взгляд, является целенаправленное использование среды и ее возможностей в воспитательно-образовательном процессе формирования БПДД.

Использование среды в воспитании [4] через ряд преобразований (спецификация, унификация, универсализация, нормализация, стабилизация и интеграция) позволяет привести любые уникальные качества объекта (в данном случае, ребенка) к осознанному формированию поведенческих норм в области поведения на дорогах и в транспорте. Образовательная среда в рассматриваемом ракурсе отражает взаимодействие субъектов процесса формирования БПДД и предоставляет возможности организации познания и воспитания детей в области содержания образования (организационный компонент), форм и методов обучения (психодидактический компонент), коммуникаций с учетом социальных ролей (социальный компонент).

Основой образовательной среды формирования безопасного поведения детей на дорогах является:

нормативная и законодательная основа, определяющая систему правил безопасного поведения детей на дорогах;

четкая формализация поведения на дорогах в зависимости от дорожной ситуации и психофизиологического уровня развития ребенка;

наличие системы непрерывного образования в области БПД;

определенная система взаимодействия с представителями социальных институтов при образовательно-воспитательных процессах в среде;

высокая степень ответственности за личную и общественную безопасность в области дорожного движения.

Данная модель образовательной среды является коммуникативно-ориентированной, представляющей собой «полиструктурную систему прямых и косвенных воспитательно-обучающих воздействий» [5]. Образовательная среда формирования безопасного поведения детей на дорогах создается для реализации конкретной воспитательной задачи, привлекая в рамках образовательного процесса ресурсный потенциал социальных

институтов, обеспечивая отношения ребенка со средой, друг с другом, с социальными институтами, формируя его социализацию, активность в области безопасной жизнедеятельности на дорогах.

Такая среда с психолого-педагогической точки зрения должна обеспечивать социальный опыт детей, их психофизиологическое состояние, потребности и интересы, потребности общества в определенном поведении детей на дорогах и транспорте как фактора безопасности.

Таким образом, образовательная среда рассматривается нами как важный фак-

тор формирования безопасного поведения детей на дорогах, способствующий формированию у детей системы знаний в области дорожного движения, безопасного поведения и ценностных ориентаций, обеспечивающих его ответственное отношение и мотивацию к соблюдению правил. В данном аспекте образовательная среда представляет собой совокупность организационно-педагогических условий взаимодействия социальных институтов и педагогического обеспечения, обеспечивающих формирование безопасного поведения детей на дорогах.

Список литературы

1. Ахметшина Л.Г. Организационно-педагогические условия профилактики детского дорожно-транспортного травматизма (на примере Республики Татарстан): дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Л.Г. Ахметшина. – Казань, 2003. – 201 с.
2. Иванова В.И. Акмеологическая концепция формирования образовательной среды подготовки специалистов: дисс. ... д-ра пед. наук: 19.00.13 / В.И. Иванова. – Москва, 2009. – 662 с.
3. История социологии в Западной Европе и США: учебник для вузов / Под ред. академика Г.В. Осипова. – М., 2001.
4. Майнулов Ю.С. Средовой подход в воспитании: дисс. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Ю.С. Мануйлов. М., 1997. – 193 с.
5. Рубцов В.В., Ивошина Т.Г. Проектирование развивающей образовательной среды школы / В.В. Рубцов, Т.Г. Ивошина. – М.: Изд-во МГППУ, 2002. – 272 с.
6. Формы работы с молодежью по повышению безопасности жизнедеятельности на дорогах в Республике Татарстан: Р.Ш. Ахмадиева, С.А. Бикчантаева, Е.Е. Воронина, Р.Н. Минниханов; под общ. ред. Р.Н. Минниханова. – Казань: ГБУ «НЦБЖД», 2013. – 141 с.
7. Юсуфов М.М. Особенности институализации здравоохранения в постсоветской России: автореферат дисс. ... канд. соц. наук: 22.00.04 / М.М. Юсуфов. – Краснодар, 2012. – 29 с.
8. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию / В.А. Ясвин. М.: Смысл, 2001. – 365 с.

УДК 631.147

**СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВА
ОРГАНИЧЕСКОЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ПРОДУКЦИИ КАК ФАКТОР
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ
В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН****SYSTEM OF PRODUCTION OF
ORGANIC AGRICULTURAL
PRODUCTS AS A FACTOR OF
ENSURING OF ECOLOGICAL SAFETY
IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN**

*Григорьян Б.Р., к.б.н., заведующий;
Кольцова Т.Г., к.б.н., научный сотрудник;
Сунгатуллина Л.М., старший
научный сотрудник лаборатории
агроэкологических разработок, ГБУ
«Институт проблем экологии и
недропользования АН РТ»,
г. Казань, Россия*

*Grigoryan B.R., Ph.D. in Biology, Head;
Koltsova T.G., Ph.D. in Biology, Research
associate; Sungatullina L.M., Senior
Researcher of laboratory of agroecological
developments, Institute for Problems
of Ecology and Mineral Wealth Use of
Tatarstan Academy of Sciences,
Kazan, Russia*

Аннотация

В статье освещены вопросы развития органического сельского хозяйства в России и в Республике Татарстан. Представлены результаты научно-исследовательских работ, проведенных на территории Республики Татарстан, и социологического опроса жителей города Казани. Показано положительное влияние органического земледелия на почвы сельскохозяйственных угодий и перспективность развития рынка органических продуктов питания в Республике Татарстан.

Abstract

The article highlights the issues of development of organic agriculture in Russia and in the Republic of Tatarstan. The results of scientific research conducted on the territory of the Republic of Tatarstan, and of the sociological survey of residents of Kazan are presented. A positive effect of organic farming on agricultural soils and prospects for development of the market of organic food in the Republic of Tatarstan is shown.

Ключевые слова: органическое сельское хозяйство, органические продукты питания, сельскохозяйственное производство, экологическая безопасность, биоразнообразие, почва.

Key words: organic agriculture, organic food products, agricultural production, ecological safety, biodiversity, soil.

Проблемы рационального природопользования и обеспечения населения качественными и безопасными для здоровья продуктами питания являются особенно актуальными в современном обществе. Развитие органического (экологического) сельского хозяйства стало одним из способов уменьшения негативного воздействия сельского хозяйства на окружающую природную среду и здоровье населения.

Производители органических продуктов питания предлагают альтернативные подходы к ведению хозяйства, исключая риски для окружающей среды и потребителей. Органические (экологические, биологические) методы ведения сельского хозяйства основаны на сокращении или полном отказе от синтетических минеральных удобрений и химических средств защиты растений, регуляторов роста рас-

тений, генетически модифицированных организмов при максимальном использовании биологических факторов повышения плодородия почв, подавления болезней, вредителей и сорняков, а также осуществления комплекса других мероприятий, не оказывающих негативного воздействия на состояние природной среды, но улучшающих условия формирования урожая. Для повышения плодородия возделываемых сельскохозяйственных почв и урожайности растений активно внедряются эффективные севообороты, органические удобрения (навоз, компосты, пожнивные остатки, сидераты и др.), используются различные почвозащитные и противоэрозионные методы обработки почвы. В отличие от традиционного земледелия, в органических агроэкосистемах внедряемые мероприятия направлены, прежде всего, на долгосрочную перспективу сохранения и повышения почвенного плодородия.

В целом, целями органического земледелия являются:

- сохранение и повышение плодородия почвы;
- защита окружающей природной среды;
- активизация круговоротов веществ и переноса энергии в агроэкосистемах;
- снижение материало- и энергоёмкости получаемой продукции;
- экономия ресурсов невозполнимой энергии;
- улучшение качества производимой продукции;
- производство гарантированного количества продукции;
- обеспечение устойчивости агроэкосистем.

Основные требования к органическим продуктам питания:

- продукты, которые не содержат генетически модифицированных организмов (ГМО), ГМ-продуктов и их производных;
- продукты, которые не содержат химически синтезированных консервантов,

красителей, ароматизаторов, стабилизаторов и загустителей;

– продукты, при производстве которых не используются технологии, способные вызвать негативные реакции в живом организме: ультразвуковая обработка, химическая консервация, обработка фенолами и ПАВ, атомное расщепление, радиационная обработка, газация;

– продукты, которые не содержат сырья сельскохозяйственного происхождения, выращенного с использованием пестицидов, химических удобрений и другой агрохимии, гормонов и стимуляторов роста;

– продукты, которые не содержат сырья сельскохозяйственного происхождения, выращенного вблизи промышленных центров.

Учеными подсчитано, что глобальный переход на органическое производство уже сегодня дал бы возможность производить как минимум 2,641 Ккал (максимум – 4,381 Ккал) продовольствия на человека в день, что немногим меньше существующего уровня производства – 2,786 Ккал. Органическое сельское хозяйство не уступает индустриальному: если в развитых странах органические поля в среднем дают 92 % от уровня урожая обычных, то в развивающихся – на 80 % больше, чем обычные [2, 3].

По данным Швейцарского исследовательского института органического сельского хозяйства FiBL, органическое сельское хозяйство экономически эффективнее интенсивного в среднем на 50 % за счет ликвидации потерь сельскохозяйственной продукции при замкнутом цикле производства, высвобождения огромных объемов природных резервов [6].

Исследования зарубежных ученых показали, что органические продукты содержат больше питательных и биологически активных веществ по сравнению с продуктами, произведенными традиционными способами. Например, в обзоре 2001

года, основанном на результатах 41 исследования, приводятся доказательства того, что органические фрукты, овощи и злаки содержат на 17 % больше витамина С, на 21 % больше железа, на 29 % – магния, на 13,6 % – фосфора, чем неорганические продукты [2]. В целом, органические культуры содержат меньше нитратов, нитритов, пестицидов, превосходят обычные культуры по содержанию витамина С, растительных фенольных соединений, незаменимых аминокислот, сахаров, минеральных соединений, массовой доли сухого вещества, и, как правило, обладают лучшими вкусовыми качествами, которые сохраняются при длительном хранении [4].

Стоит иметь в виду, что органическая система ведения сельскохозяйственного производства – это не просто полный отказ от использования синтетических минеральных удобрений и пестицидов, это системный подход к ведению хозяйства, позволяющий заменить действие средств химизации другими агрономическими мерами. Эффективное сельскохозяйственное производство в биологическом предприятии возможно лишь путем создания сбалансированной системы и лучшего понимания природных механизмов саморегуляции. При ведении сельского хозяйства на основе широкого привлечения внешних источников регулирования плодородия почвы, фитосанитарного состояния посевов различных культур, кормления и лечения животных теряются естественные механизмы регуляции. В результате приходится бороться со следствием (массовые вспышки вредителей, заболеваемость растений и т.п.), не пытаясь понять или не принимая во внимание причину.

Поэтому главной целью биологического предприятия является построение сельскохозяйственного производства в гармонии с природной экосистемой, сохранение и увеличение почвенного плодородия, поддержание высокого уровня биоразнообразия животного и растительного мира,

более широкое применение возобновляемых ресурсов в сельском хозяйстве, создание в хозяйстве замкнутой системы органического вещества и элементов питания, содержание скота в условиях, обеспечивающих животным существование в соответствии с их врожденным поведением. Как показали исследования по биологическому земледелию, использование химических средств не является определяющим фактором в формировании урожайности культур. Высокая урожайность является следствием благоприятного сочетания климатических условий (в первую очередь влаги) и плодородия почв. Снижение урожайности культур одновременно с уменьшением количества применяемых химических средств показывает, что современные системы ведения хозяйств очень хрупкие и более зависимы от применения средств химизации. При органическом сельском хозяйстве основное внимание уделяется созданию условий для функционирования почвенной биоты, в особенности, микроорганизмов, разрушающих органические соединения и высвобождающие элементы питания для растений в процессе минерализации. Почвенные организмы, кроме того, способствуют формированию структуры почвы за счет продуцируемых ими в результате жизнедеятельности химических веществ, связывающих частицы почвы в почвенные агрегаты. Как известно, агрегированные почвы наиболее удобны при сельскохозяйственном возделывании, характеризуются лучшей инфильтрацией воды и дренажными свойствами. Внесение органических удобрений увеличивает содержание органического вещества и гуминовых кислот в почве, а также повышает катионообменную емкость, насыщая почву такими важными элементами питания для растений как калий, кальций и магний, пополняя запас питательных веществ. В дополнение к этому, органическое вещество увеличивает значение отрицательного заряда почв,

повышая таким образом способность привлекать и удерживать катионы различных элементов питания.

Органическое земледелие открывает новые перспективы для многих стран мира, в том числе и для России, в которой данное направление сельского хозяйства только начинает формироваться. Существует три принципиальных момента, позволяющих предполагать, что именно Россия в ближайшем будущем может стать европейским лидером в производстве органических продуктов питания. Прежде всего, это практически неограниченная в масштабах Европы площадь земель, пригодных для обработки, и, следовательно, возможность избавиться от необходимости получения сверхвысоких, но полученных с помощью химии урожаев. Площадь сельхозугодий позволяет получать оптимальные объемы урожая органической продукции с заданными свойствами с применением биотехнологий. Во-вторых, большая часть интенсивно используемых сельхозугодий за прошедшие десятилетия в условиях сниженной или отсутствующей хемотропной нагрузки прошла фазу естественной самоочистки. Из-за отсутствия дополнительного финансирования большинство фермеров не используют химикаты и технологии генной инженерии, что является одним из важнейших требований органического сельского хозяйства. В-третьих, наличие соответствующей научной базы и многолетнего опыта. Но для того, чтобы органическое земледелие получило развитие в России, необходим Федеральный закон и соответствующий уровень экологической культуры различных слоев населения – агропроизводителей, бизнесменов, торговых работников, потребителей, законодателей, государственных чиновников и др. В России требования к органическим продуктам питания находятся в стадии разработки, отсутствует сформированная законодательно-нормативная и терминологическая база в сфере органического сельского

хозяйства. Первые попытки внедрения органического агропроизводства в России были предприняты еще в 1989 году:

1989 г. – запущена всесоюзная программа «Альтернативное сельское хозяйство». За 2 года программа принесла международную сертификацию ряду хозяйств, но закончилась полным крахом;

1995 г. – разработан проект федерального закона «Об экологическом агропроизводстве» Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и рыбохозяйственному комплексу (не получил дальнейшего развития);

2004 г. – в России приступили к подготовке закона о производстве и переработке, маркетинге и реализации экологически чистых продуктов (Закон «О развитии экологически ориентированного сельскохозяйственного производства в Российской Федерации»);

2008 г. – утвержден СанПиН 2.3.2.2354-08. Санитарно-эпидемиологические требования к органическим продуктам. Дополнения и изменения №8 к СанПиН 2.3.2.1078-01 (присутствуют неточности, требует доработки);

2012 г. – Министерство сельского хозяйства РФ приступило к разработке законопроекта «О производстве экологически чистой (органической) сельскохозяйственной продукции»;

2013 г. – подготовлена четвертая версия проекта Федерального закона «О производстве органической продукции и внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации».

Согласно данным FiBL и Международной федерации экологического сельскохозяйственного движения IFOAM, к концу 2011 г. в России площадь органических сельскохозяйственных земель насчитывала всего 126848 га, что составляет 0,06 % от общей площади страны, отмечено 49 производителей органической продукции [8]. Тем не менее, на современном этапе экологизация сельского хозяйства рассма-

тривается как стратегическое направление для обеспечения продовольственной безопасности России. В настоящее время проводится гармонизация требований по качеству и безопасности продуктов питания с Таможенным Союзом в связи со вступлением в ВТО, решаются вопросы о развитии органического сельского хозяйства. Комплексным планом мероприятий по реализации Концепции развития национальной системы стандартизации РФ на период до 2020 года предусмотрена разработка национальных стандартов в сфере органического сельского хозяйства.

Многие российские регионы уже сейчас разрабатывают местные законодательно-нормативные акты, касающиеся органического производства: в правительстве Ульяновской области утвердили закон «О мерах государственной поддержки производителей органических продуктов», вступающий в силу с 2014 года, на Кубани принята целевая программа «Развитие органического земледелия, производства экологических продуктов питания и агротуризма в Краснодарском крае на 2013–2016 годы», подобные документы разработаны и в других регионах.

Республика Татарстан, обладая высоким научно-производственным потенциалом сельского хозяйства, высоким социально-экономическим уровнем развития населения и экологически благополучными территориями, могла бы стать хорошим полигоном для развития и внедрения органического агропроизводства.

В настоящее время лабораторией агроэкологических разработок Института проблем экологии и недропользования Академии наук РТ подготовлен проект Технического регламента «Экологическое сельскохозяйственное производство и маркировка экологической сельскохозяйственной продукции» для Республики Татарстан.

Данный Регламент эквивалентен и гармонизирован с Регламентациями Со-

вета Европейского союза (EU Council Regulation №834/2007, 889/2008). В Регламенте прописаны требования, касающиеся экологического производства всех видов сельскохозяйственной продукции, включая корма для животных, вегетативный материал и семена для посева, продукцию пчеловодства. Включен раздел, касающийся инспекционных требований. В помощь специалистам и производителям сотрудниками Института также подготовлены «Методические рекомендации по проведению пре-аудита хозяйств – потенциальных производителей органической продукции».

В соответствии с данными методическими рекомендациями был обследован ряд фермерских хозяйств Республики Татарстан, находящихся на разных ступенях перехода к органическому сельскохозяйственному производству. В результате проведенных полевых, лабораторных и научно-исследовательских работ впервые для Республики Татарстан сотрудниками Института предложено ранжирование сельскохозяйственных предприятий по их степени готовности перехода к органическому земледелию, согласно которому:

а) к «0» категории относятся хозяйства, которые не могут производить органическую продукцию по причине близости к техногенным источникам загрязнения, находясь в условиях постоянной угрозы поступления различных загрязняющих веществ в почву, водоемы, атмосферу и конечную продукцию, а также хозяйства, почвы которых загрязнены разными поллютантами или сильно деградированы, так что на их восстановление потребуется не один десяток лет;

б) к «1» – хозяйства, нуждающиеся в полном 3-летнем периоде конверсии;

в) к «2» – хозяйства, для которых период конверсии может быть сокращен до 1–2-х лет;

г) к «3» – хозяйства, которым не требуется прохождения конверсионного периода

и которые могут быть рекомендованы для сертификации по органическим стандартам сельскохозяйственного производства.

Нами выявлено, что в Республике Татарстан имеются производители органической растениеводческой продукции, готовые сертифицировать ее по стандартам «органик» и сформировать сегмент рынка органической продукции. В частности, среди хозяйств Мензелинского района РТ, расположенного в экологически благополучной зоне, согласно агроэкологическому районированию Республики Татарстан, отмечено крестьянско-фермерское хозяйство «Маслаков Г.Д.», отнесенное к 3 категории готовности.

Проведенные нами исследования показали, что в почвах органических агроэкосистем наблюдается положительный баланс гумуса, значение которого с течением времени возрастает, содержание

питательных элементов (калия, азота, фосфора) и значение кислотности оптимально для роста и развития местных сортов культурных растений.

В частности, на одном из органических полей хозяйства в Мензелинском районе с выщелоченным черноземом зафиксировано возрастание содержания гумуса за последние 3 года в среднем на 0,45 % (рис. 1). Вероятнее всего, данный факт связан с обильным поступлением органических веществ в составе стерневых и пожнивных остатков, минимальной обработкой почвы без оборота пласта и высокой активностью почвенных организмов. Увеличение собственно гумуса, скорее всего, исчисляется в более меньших значениях. Тем не менее, стоит отметить положительную тенденцию к увеличению почвенного плодородия.

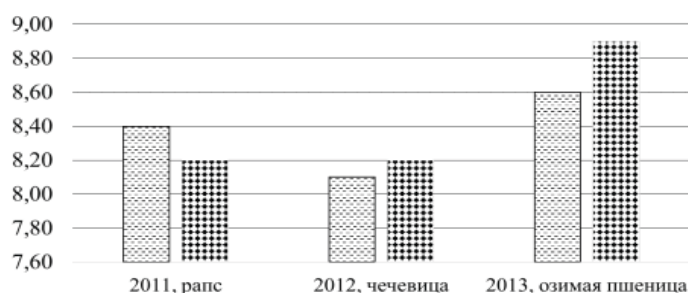


Рис. 1. Динамика изменения степени гумусированности на органическом поле (чернозем выщелоченный, среднесуглинистый)

На органическом поле с типичным черноземом изменения степени гумусированности не значительны, однако также

прослеживается тенденция к увеличению содержания гумуса в почве (рис. 2).

По результатам наших исследова-

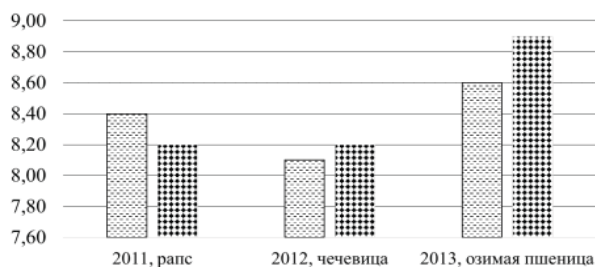


Рис. 2. Динамика изменения степени гумусированности на органическом поле (чернозем типичный, среднесуглинистый)

ний установлено, что коэффициент педотрофности (отношение численности микроорганизмов, выросших на почвенном агаре, к численности микроорганизмов, выросших на мясо-пептонном агаре), характеризующий степень минерализации органического вещества почвы, приблизительно в 2–3 раза ниже в почвах органических агроэкосистем по сравнению с почвами традиционной (с использованием пестицидов, минеральных удобрений, без оптимизации структуры агроландшафта) системы земледелия, что свидетельствует о высокой скорости истощения запасов гумуса в почвах при традиционном, интенсивном землепользовании.

Согласно нашим данным, в почвах при традиционной системе земледелия отмечен низкий процент встречаемости свободноживущих азотфиксирующих микроорганизмов рода *Azotobacter*, являющихся чуткими индикаторами загрязнения и почвенного плодородия. В почвах органических агроэкосистем значение данного показателя находится в диапазоне 87–100 %, значительно выше показателя общего числа почвенных микроорганизмов. Отмечено, что в сельскохозяйственных почвах органических агроэкосистем по сравнению с почвами при традиционной системе земледелия плотность почвенной мезофауны выше в 1,5–2,4 раза, плотность дождевых червей – в 3,5–6 раз, число таксономических групп почвенных беспозвоночных животных – в среднем в 2,3 раза, видовое богатство фауны жесткокрылых-герпетобионтов – в среднем в 1,5 раза. В целом, фауна напочвенных и почвенных организмов при органическом сельском хозяйстве отличается более стабильным, разнообразным и длительно сохраняющимся составом сообществ живых организмов, способствуя устойчивому развитию агроэкосистемы и сохранению почвенных ресурсов [1].

Представленные данные согласуются с литературными. Известно, что 100 % переход на органическое земледелие в Дании

способствовал увеличению микробной биомассы на 77 %, численности ногохвосток – на 37 %, плотности дождевых червей – на 154 % [5, 7]. Результаты проведенных 21-летних полевых исследований Швейцарского исследовательского института органического сельского хозяйства (FiBL) показали, что в органических агроэкосистемах повышается биологическая активность микроорганизмов, возрастает численность и биоразнообразие почвообитающих животных: в органических хозяйствах, по сравнению с традиционными, биомасса дождевых червей выше на 30–40 %, а их плотность на единицу площади – на 50–80 %. В органических агроэкосистемах на 100 % больше жужелиц, 60–70 % больше жуков-стафилинид, на 70–120 % – пауков, общая биомасса почвенных микроорганизмов больше на 20–40 %, более разнообразен (в 6 раз) растительный мир [6].

Для изучения потребительского спроса населения Республики Татарстан на органическую сельскохозяйственную продукцию осенью 2013 г. был проведен социологический опрос жителей города Казани по составленной нами анкете-опроснику, включающей в себя 17 вопросов, отражающих степень информированности и отношение населения города Казани к категории органических сельскохозяйственных продуктов питания.

Среди опрошенных жителей г. Казани 78 % знают о системе сертификации пищевых продуктов РФ и 66 % ей доверяют. Об органической продукции слышали 56 % опрошенных, но, скорее всего, в это число вошли и те, кто не имеет четкого представления об органической продукции и путает данное понятие с «экологически безопасной» продукцией.

Стоит отметить, что все респонденты уверены, что органическая продукция должна иметь сертификат качества, производится без применения ядохимикатов и ГМО (рис. 3). Большинство (67 %) также от-

носит к обязательным требованиям наличие контроля «от поля до прилавка». Особенно хочется подчеркнуть, что около 60 % опрошенных подразумевают, что производство

органической продукции не причиняет вред окружающей среде. Данный факт свидетельствует о формировании экологической культуры населения г. Казани.



Рис. 3. Ответы респондентов на вопрос «Каким характеристикам должна отвечать органическая продукция сельского хозяйства?»

Несмотря на предполагаемую более высокую стоимость отечественных органических продуктов питания (на 10–30 %), большинство населения г. Казани (54 %) готово приобретать такую продукцию. В то же время около 20 % опрошенных хотели бы, но не смогут себе позволить приобрести органическую продукцию в связи с низкими доходами. При ответах на вопрос «Почему в настоящее время не продается отечественная продукция с маркировкой «Органическая продукция сельского хозяйства?»» были высказаны следующие предположения: «такой нет», «производится в малых количествах», «не налажена доставка», «негде приобрести», «мало информации». Эти ответы наглядно отражают проблему недостаточной информированности населения об органических продуктах питания и производителях такой продукции, а также острой необходимости формирования системы сертификации органической продукции, ее рекламы и налаживания

системы доставки данной продукции потребителю. Потенциальные покупатели органической продукции готовы приобретать ее в крупных торговых супермаркетах.

Таким образом, результаты проведенного социологического опроса населения г. Казани позволили выявить потребительский спрос на органическую продукцию питания, отмечена готовность приобретать ее по более высокой стоимости.

Потенциально в Республике Татарстан есть главные участники рынка – производитель-потребитель, но отсутствует связующее звено – механизм взаимодействия продавцов и покупателей, не выстроена эффективная логистическая система, отсутствуют каналы сбыта органической продукции, государственные стандарты, определяющие принципы органического сельского хозяйства. Необходимо обеспечить нормативно-правовую базу функционирования всей системы производства, сертификации и оборота органической продукции.

Список литературы

1. Григорьян Б.Р., Николаева Т.Г., Сунгатуллина Л.М. Изменение биологических параметров почвенной экосистемы в агробиоценозах в условиях различных систем земледелия // Георесурсы (научно-технический журнал). – 2011. – №2(38). – С. 9–13.
2. Хоменчук А.В. Органическое сельское хозяйство и глобальное продовольственное обеспечение // Научный потенциал студенчества в XXI веке: матер. III междунар. науч. студенческой конф. Ставрополь: СевКавГТУ, 2009. Экономика. – Т. 3. – С. 217.
3. Brian Halweil. Can organic farming feed us all? // Worldwatch Institute (Vision for a sustainable world). 2006. – Vol. 19. – №. 3. – P. 18–24.
4. Ewa Rembiakowska. Quality of plant products from organic agriculture // Journal of the science of food and agriculture. 2007. Vol. 87. Iss. 15. – P. 2757–2762.
5. Maturaba Y., N. Hasegawa, H. Fukui. Incidence of fusarium root rot in asparagus seedlings infected with Arbuscular mycorrhizal fungus as affected by several soil amendments. J. Japan Soc. Hort. Sci. 2002. – № 71 (3). – 370–374 p.
6. Organic Farming Enhances Soil Fertility and Biodiversity: Results from a 21 Year Old Field Trial / Switzerland: Research Institute of Organic Farming (FiBL). Frick, 2000. Dossier No. 1. – 96 p.
7. Scow K.M., O. Somasco, H. Ferris, N. Gunapala, S. Lau, R. Venette, R. Miller, C. Shennan. Transition from conventional to low-input agriculture changes soil fertility and biology. Cal. Agric. 1994. – № 48. – 20–26 p.
8. The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2013 // International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) (Bonn, Germany) and Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) (Frick, Switzerland). BioFach, 2013.

УДК 631.46**ПРИРОДООХРАННАЯ
БИОНАНОТЕХНОЛОГИЯ
ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ****USING ENVIRONMENTAL
BIOTECHNOLOGY TO PROVIDE
ECOLOGICAL SAFETY**

*Иванов А.А., д.б.н., заместитель
директора по науке и
внешнеэкономической деятельности,
ФЦТРБ-ВНИВИ, г. Казань, Россия*

*Ivanov A.A., Doctor of Biological Sciences,
deputy director, FCTRBS-ARRVI,
Kazan, Russia*

Аннотация

Путем целенаправленного исследования и генетического отбора получен консорциум микроорганизмов – деструкторов органического сырья. Разработан биопрепарат, получивший название «ускоритель ферментации» (УФ-1), который эффективно применяется для утилизации сельскохозяйственных и бытовых отходов. Основа биопрепарата УФ-1 состоит из взвеси живых культур *Actinomyces fradiae* и *Candida krusei* на физиологическом растворе. В 1 см³ препарата содержится не менее 2х10⁸ КОЕ (колониеобразующих единиц) живых микроорганизмов. Микроорганизмы не патогенные и не токсичные для животных, действуют в широком температурном диапазоне, обладают выраженными антагонистическими свойствами в отношении микроскопических грибов и некоторых

патогенных микроорганизмов. Консорциум обладает высокой активностью, эффективно разлагает органические отходы. Биопрепарат УФ-1 можно использовать для улучшения экологической обстановки.

Abstract

On the basis of goal seeking investigation and genetic selection center has discovered microorganism's destructor consortium of organic materials. Also we have developed biological product which is named fermentation accelerator (FA-1) and effectively used for utilization of agricultural and municipal wastes. The basis of bioproduct FA-1 consists of active suspension cultures of *Actinomyces fradiae* and *Candida krusei* on the physiological solution. 1 cm³ of bioproduct contains at least 2x10⁸ CFU (colony forming units) of active microorganisms. These microorganisms are non-pathogenic and non-toxic in relation to animals, function in a wide temperature range and have antagonistic feature against fungi and definite pathogenic microorganisms. The consortium possesses with high activity and effectively destructs organic wastes. Bioproduct FA-1 can be used for improving ecological situation.

Ключевые слова: бионанотехнология, УФ, биodeградация органических отходов, реабилитация окружающей среды, экологическая безопасность.

Key words: bionanotechnology, fermentation accelerator, biodegradation of organic wastes, rehabilitation of the environment, ecological safety.

В настоящее время именно уровень развития бионанотехнологий и связанных с ними проблем экологической безопасности являются одним из важных критериев инновационной политики ведущих государств мира.

В настоящее время руководством нашей страны взят стратегический курс на модернизацию. Одно из ключевых направлений этого масштабного процесса – выход на новые рубежи в сфере высоких технологий и в инновационном секторе экономики.

Провозглашенные руководством страны цели создания и развития в стране инновационной экономики имеют реальную основу, сложившуюся за счет достижений фундаментальной и прикладной науки за последние 50–60 лет, наличия в крупнейших научно-образовательных центрах высокопрофессиональных кадров и мер государственной поддержки ряда высокотехнологичных направлений современной промышленности России, к которым на современном этапе научно-технического прогресса принадлежат информационные био- и нанотехнологии, способные

повысить конкурентоспособность отечественной промышленной продукции на основе коммерциализации разработок именно в этих направлениях.

В настоящее время био- и нанотехнологии стремительно развиваются, приобретая не только фундаментальные черты, но и конкретное прикладное значение. Внедрение данного направления в деятельность научных учреждений нашей страны имеет важную стратегическую направленность. При этом инновационные продукты биотехнологии и нанотехнологии являются мощным фактором развития биологической науки и практики.

Среди главных задач природоохранной биотехнологии определена и экологическая био- и нанотехнология, разрабатывающая экологически безопасные, и, в то же время, ресурсосберегающие, дающие народному хозяйству высокий эффект в оздоровлении окружающей природы от техногенных, сельскохозяйственных и бытовых отходов, а также в рекуперации вторичных материалов различных отраслей промышленности.

Серьезную экологическую, эпизоотическую и эпидемиологическую

опасность представляют органические отходы животноводства и птицеводства, которые складываются непосредственно вокруг территории хозяйств и без предварительного обеззараживания вывозятся на поля. Такое органическое сырье теряет свои ценные качества как удобрение, загрязняет окружающую среду (почву, водоемы, воздух) и может являться источником распространения инфекционного и инвазионного начала в природе. Возбудители болезней сохраняют жизнеспособность в навозе длительное время, так, например сальмонеллеза – 92–157, туберкулеза – 457 суток, вирус болезни Марека свыше 6 месяцев, яйца и личинки гельминтов в свином навозе сохраняются 12–15 месяцев, крупного рогатого скота – 7–8 месяцев и т.д.

В настоящее время используется несколько технологий переработки органических отходов, из которых наиболее эффективным является метод, основанный на современных био- и нанотехнологических принципах.

Известно, что использование в сельском хозяйстве органических отходов животноводства без переработки нецелесообразно, поскольку при хранении в течение 2–3 месяцев потери азота в них могут составлять 50–60 %, атмосфера загрязняется аммиаком. Кроме того, с навозом и пометом в почву вероятно попадание большого количества семян сорных растений, не исключается загрязнение тяжелыми металлами и пестицидами.

Одним из основных компонентов, определяющих плодородие почв, является гумус. По заключению Института экологии Волжского бассейна РАН, в настоящее время наиболее широко используемым способом получения гумуса является применение вермикультуры олигохет (калifornийского дождевого червя). Однако при этом скорость и качество переработки субстрата зависит от физиологического состояния и условий культивирования олигохет, а также имеет температурный

оптимум в диапазоне от 17 до 250С.

Известны также способы переработки навоза с помощью личинок комнатной мухи, микроводорослей и различных видов микроорганизмов.

Особый интерес вызывают работы японских ученых по использованию для утилизации органических отходов биопрепаратов серии «ЭМ» (эффективные микроорганизмы), аналог которым был разработан в России на основе микроорганизмов байкальской экосистемы – «Байкал ЭМ-1».

В ФГБУ «ФЦТРБ-ВНИВИ» путем целенаправленного исследования и генетического отбора получен консорциум микроорганизмов – деструкторов органического сырья, в том числе экскрементов различных видов сельскохозяйственных животных и птиц, отходов растениеводства, осадков сточных вод. Микроорганизмы непатогенные и нетоксичные для животных, действуют в широком температурном диапазоне, обладают выраженными антагонистическими свойствами в отношении микроскопических грибов и некоторых патогенных микроорганизмов. Консорциум обладает высокой активностью, эффективно разлагает экскременты животных и птиц, превращая их в высококачественный гумус. По окончании процесса утилизации он теряет свою жизнеспособность и способность к размножению. Сущность процесса утилизации заключается в активизации деятельности микроорганизмов исходного субстрата, что вызывает ускорение процесса распада органического компонента и микробного синтеза.

Препарат, получивший название ускоритель ферментации (УФ-1), эффективно применяется для утилизации сельскохозяйственных и бытовых отходов. Основа биопрепарата УФ-1 состоит из взвеси живых культур *Actinomyces fradiae* и *Candida krusei* на физиологическом растворе. В 1 см³ препарата содержится не менее 2х10⁸ КОЕ (колониеобразующих единиц) живых микроорганизмов.

Технология переработки органических отходов ускорителем ферментации (УФ-1) проста, не требует существенных производственных затрат. Весь процесс ферментации занимает летом – 30; зимой – 40–60 суток. Причем, для ферментации пригодно любое органическое сырье: навоз крупного и мелкого рогатого скота, свиней, лошадей, пушных зверей, птичий помет, опилки, отходы растениеводства и т.д. С целью повышения качества получаемого субстрата возможно комбинированное применение органического сырья: например птичий помет с опилками, навоз крупного рогатого скота или лошадей с птичьим пометом. В результате обработки органических отходов ускорителем ферментации образуется темная, сыпучая, однородная масса с белым налетом.

УФ-1 применялся для утилизации птичьего помета на птицефабриках РТ («Ак Барс Пестрецы» и др.); свиного навоза на свинокомплексах Свердловской области и других регионов, зверохозяйствах («Крестовский» и др.); а также Казанском зооботсаде. Утилизированы с применением УФ-1 иловые стоки и осадки на очистных сооружениях Елабуги и др. городов РФ.

В процессе ферментации за счет микробиологических преобразований исчезает неприятный запах, происходит гибель патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, гельминтов, а также простейших. Значительно снижается количество семян сорных растений, а содержание тяжелых металлов и пестицидов ни в одном случае не превышало ПДК.

Любую технологию необходимо оценивать по степени экологической опасности, по количеству и качеству образующихся отходов. Применение УФ-1 на сельскохозяйственных и промышленных предприятиях нацелено на создание безотходных экономически выгодных природоохранных технологий и предот-

вращение загрязнения окружающей среды.

Использование ускорителя ферментации позволяет получить высококачественное экологически чистое удобрение.

Другим важнейшим средством препарата УФ-1 является экологически безопасная переработка нефтяного шлама. Это направление применения препарата требует дополнительных научных исследований.

Раскрытие механизмов деструкции нефти, нефтепродуктов и ряда биоцидных соединений, а также участие в этих процессах определенных таксономических групп гетеротрофных микроорганизмов, главное, опыт управления этими процессами позволили разработать и внедрить в промышленном и сельскохозяйственном масштабах биотехнологии очистки и доочистки нефте- и углеводородсодержащих природных и технологических стоков, а также сточных вод, загрязненных удобрениями, солями и разнообразными ядовитыми веществами.

Для улучшения экологической обстановки на основе скрининга штаммов, выделенных из различных источников (органические отходы животноводства, птицеводства, бытовые и промышленные сточные воды, почва, нефтешламы, биологическое сырье), а также микроорганизмов, имеющих в коллекции центра, подобрана ассоциация наиболее эффективных культур, обладающих способностью биодegradации экотоксикантов, нефтеокисляющей способностью, непатогенностью и нетоксичностью. В настоящее время разработаны биотехнологические способы защиты водных и земельных ресурсов от загрязнений с целью обеспечения экологически оправданного землепользования, для снятия последствий антропогенного воздействия.

Таким образом, одним из направлений деятельности ФЦТРБ-ВНИВИ является разработка высокоэффективных средств и методов для экологической безопасности, защиты

окружающей среды и жизненно важных интересов человека и гражданина от возможного негативного воздействия хозяйственной и

иной деятельности и угроз возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий.

Список литературы

1. Иванов А.А., Юсупов Р.Х., Чернов А.Н. Приоритеты для обеспечения биологической безопасности. Проблемы прогнозирования чрезвычайных ситуаций. XI научно-практическая конференция: сборник материалов. – М.: Центр «Антистихия», 2011. – С. 41–42.
2. Иванов А.В. Нанобиотехнологии в прикладном значении // Нанотехнологии. Экология. Производство. – №5 (7). – 2010. – С. 30.
3. Павлов Б.П. Инвестиции в инновации: опыт филиала «Газпромбанка» // Нанотехнологии. Экология. Производство. – №5 (7). – 2010. – С. 90.
4. Покровский В.И., Онищенко Г.Г., Черкасский Б.Л. Эволюция инфекционных болезней в России в XXI веке. – М.: Медицина, 2003. – 664 с.
5. Черешнев В.А. Без крупного наукоемкого бизнеса инновационного будущего у России не будет // Нанотехнологии. Экология. Производство. – №5 (7). – 2010. – С. 30.

УДК 574

РАСЧЕТНЫЙ МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ВОЗДУХА Г. КАЗАНИ ВЫБРОСАМИ АВТОТРАНСПОРТА

Шагидуллин А.Р., к.ф.-м.н., научный сотрудник ГБУ Институт проблем экологии и недропользования АН РТ; Шагидуллина Р.А., к.х.н., начальник управления государственной экологической экспертизы и нормирования воздействия на окружающую среду Министерства экологии и природных ресурсов РТ, г. Казань, Россия

PREDICTIVE MONITORING OF AIR POLLUTION PRODUCED BY MOTOR TRANSPORT IN KAZAN

Shagidullin A.R., candidate of physical and mathematical sciences, researcher of SBE Research Institute for Problems Ecology and Mineral Wealth Use TAS; Shagidullina R.A., candidate of chemical sciences, Head of the State Environmental Review and Rating of Environmental Impact Management of Ministry of ecology and natural resources of RT, Kazan, Russia

Аннотация

Расчетный мониторинг загрязнения атмосферного воздуха является эффективным инструментом для определения уровня негативного воздействия выхлопных газов автотранспорта. В рамках выполненной работы была создана база данных параметров выбросов загрязняющих веществ автотранспортом г. Казани. С использованием созданной базы данных могут проводиться оценки текущей загрязненности или выполняться прогнозные расчеты.

Abstract

Predictive monitoring of air pollution is the effective tool to evaluate levels of negative impact made by motor transport exhaust. As part of the work the database of pollution parameters produced by motor transport of Kazan was prepared. Using created database, current and future air impurity estimates can be carried out.

Ключевые слова: расчетный мониторинг, загрязнение воздуха, автотранспорт.

Key words: predictive monitoring, air pollution, motor transport.

Автотранспорт играет важную роль в жизни любого крупного города и является неотъемлемой частью его инфраструктуры. Однако вместе с положительным эффектом развития автотранспорта на сегодняшний день можно определить и негативные черты этого процесса. Среди загрязнителей атмосферного воздуха в любом развитом городе автотранспорт играет одну из самых значительных ролей. Высокая значимость автотранспорта как источника загрязнения усиливается тем фактом, что выбросы производятся непосредственно в приземных слоях атмосферы и зачастую близко к зонам жилой застройки. Поэтому одной из наиболее значимых задач, которую необходимо решить для обеспечения экологического благополучия городского населения, является разработка системы контроля загрязнения, создаваемого транспортными потоками.

Одним из путей решения задачи является развитие сети автоматизированных постов государственного контроля загрязнения воздуха. Однако полностью обеспечить все значимые участки улично-дорожной сети постами контроля в любом крупном городе не представляется возможным ввиду их высокой стоимости. Поэтому наиболее оптимальным и эффективным путем решения данной проблемы является одновременное развитие системы расчетного мониторинга. Данные постов инструментального наблюдения должны в этом случае использоваться для верификации результатов расчетного метода.

В организации расчетного мониторинга уровня загрязнения атмосферы можно выделить два основных этапа: проведение инвентаризации выбросов загрязняющих веществ автотранспортом на различных участках улично-дорожной сети и последующие расчеты распространения этих выбросов в атмосфере и формирова-

ния приземных концентраций вредных веществ.

Существует несколько методик инвентаризации выбросов загрязняющих веществ автотранспортом в масштабах города, однако большинство из них основано на одном и том же принципе. Для определения количества образующихся вредных примесей используются средние удельные показатели выбросов автомобилей различных групп, таких как легковые, микроавтобусы, грузовые в зависимости от массы и т.д. Исходными данными для расчета являются данные об интенсивности движения и составе транспортного потока на том или ином участке дороги.

В рамках настоящего исследования инвентаризация проводилась согласно «Расчетной методике по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных средств на территории крупнейших городов» (далее – методика) [2]. С целью актуализации данной методики современными данными об автопарке г. Казани в разрезе экологических классов автомобилей, объемов двигателей, типов используемого топлива и т.д. были проведены дополнительные детальные исследования состава транспортных потоков по маркам и моделям автомобилей. Полученные данные были обработаны совместно с данными Управления ГИБДД МВД по РТ об автотранспорте, состоящем на учете в Республике Татарстан. В результате были получены искомые характеристики автотранспорта, участвующего в дорожном движении на территории г. Казани, которые позволили адаптировать данную методику.

С целью получения информации об интенсивности движения и составе транспортных потоков на различных участках дорог города были организованы натурные наблюдения. Для этого были

определены 236 основных улиц, которые были поделены на 570 участков, подлежащих учету в рамках сводных расчетов загрязнения воздуха города. Разделение проводилось таким образом, чтобы в пределах одного участка интенсивность транспортного потока изменялась не более чем на 15–20 %. Силами аспирантов и сотрудников Института проблем экологии и недропользования АН РТ, студентов Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева, студентов Казанского федерального университета на каждом из 570 участков были проведены натурные исследования состава и интенсивности транспортных потоков. Наблюдения проводились во время пиковой транспортной нагрузки (с 8.00 до 10.00 и с 17.00 до 19.00 в рабочие дни) на каждом дорожном участке в течение 20 минут. В процессе наблюдений фиксировалось количество проезжающих транспортных единиц в разбивке на следующие группы: легковые отечественные; легковые зарубежные; микроавтобусы; автобусы отечественные в разбивке на малые и большие; автобусы зарубежные в разбивке на малые и большие; грузовые бензиновые отечественные весом до 3,5 т; грузовые бензиновые зарубежные весом до 3,5 т; грузовые отечественные в разбивке на 3 группы – с весом до 16 т, весом от 16 до 32 т и весом более 32 т; грузовые зарубежные в разбивке на 3 группы – с весом до 16 т, весом от 16 до 32 т и весом более 32 т. Кроме перечисленных выше параметров на каждом участке измерялась ширина дороги, протяженность участка и средняя скорость потока.

Полученные таким образом данные о составе и интенсивности транспортных потоков использовались для расчета средневзвешенных за 20-минутный интервал значений максимальных разовых выбросов (г/с) на каждом дорожном участке. Расчет проводился согласно п. 3.2 и п. 4 методики для следующих загрязняющих

веществ: азота оксиды, аммиак, сажа, серы диоксид, углерода оксид, метан, 1,3-бутадиен, бензол, диметилбензол, стирол, метилбензол, бенз[а]пирен, акролеин, ацетальдегид, формальдегид, неметановые углеводороды. Неметановые углеводороды принимались как бензин для бензиновых двигателей и как керосин для дизельных двигателей. Оксиды азота пересчитывались в азота диоксид и азота оксид с учетом коэффициентов трансформации 0,8 и 0,13 соответственно. Соединения свинца были исключены из рассмотрения, так как при использовании неэтилированного бензина они отсутствуют в выбросах. Диоксид углерода и закись азота были исключены из рассмотрения из-за отсутствия для них ПДК. Значения валовых выбросов (т/год) были рассчитаны с учетом приложения 2 методики.

Согласно результатам проведенной инвентаризации величина суммарного максимально разового выброса загрязняющих веществ от учтенных автодорог составила 1271,9 г/с, из которых 77,6 % приходится на оксид углерода, 8,8 % – на оксиды азота, 7,1 % – на бензин, 6,4 % – на остальные вещества.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ проводились с использованием УПРЗА «Эколог-город» вер. 3.0 вариант «Стандарт», разработанной ООО «Фирма «Интеграл» (г. Санкт-Петербург), реализующей алгоритм расчета рассеивания загрязняющих веществ ОНД-86 [1]. Полученные параметры выбросов (координаты участка дороги, ширина, максимально разовые и валовые выбросы) были внесены в базу данных программы в виде 617 расчетных участков (первоначальное количество в 570 участков было увеличено за счет отображения непрямолинейных участков в виде нескольких прямолинейных) для проведения расчетов. Алгоритм расчета концентраций загрязняющих веществ построен на основе перебора возможных направлений и скоростей ветра с целью

определения наиболее неблагоприятной климатической обстановки. Необходимо также отметить, что среди веществ, выбрасываемых автотранспортом, присутствуют вещества, способные образовывать суммации вредного действия: аммиак вместе с формальдегидом (суммация 6005), азота диоксид вместе с серы диоксидом (суммация 6204).

В результате проведенных расчетов была получена картина загрязнения приземного слоя атмосферы г. Казани выхлопными газами автотранспорта. Как и следовало ожидать, для всех загрязняющих веществ наибольшие концентрации наблюдаются вблизи наиболее оживленных автодорог и перекрестков. Зона влияния улично-дорожной сети Казани распространяется на всю территорию в пределах административных границ города. Наиболее благоприятными в плане воздействия автотранспорта являются районы вблизи границ города. Единственным загрязняющим веществом и единственной суммацией, для которых по данным расчетов возникают превышения ПДК (или ОБУВ) являются азота диоксид и суммация 6204.

Зоны загрязнений, в которых вследствие выделения загрязняющих веществ автотранспортом возникают превышения ПДК, захватывают территории в пределах до 200 м от дорог с наиболее интенсивным движением. По данным проведенных расчетов, в Вахитовском районе источни-

ками повышенного загрязнения являются улицы Саид-Галеева, Татарстан, Г. Тукая, Эсперанто, Вишневого. В Приволжском районе – улицы Павлухина, Оренбургский тракт, Магистральная, Тихорецкая, Техническая, пр. Победы, Фучика. В Советском районе – пр. Победы, улицы Фучика, Гвардейская, А. Кутуя, Ершова, Сибирский тракт, Мамадышский тракт, Академика Арбузова, Мира. В Ново-Савиновском районе – улицы Х.Ямашева, Ф.Амирхана. В Московском районе – улицы Ибрагимова, Восстания, Волгоградская, Васильченко. В Кировском районе – улицы Несмелова, Краснококшайская, Болотникова, Фрунзе, Горьковское шоссе. В Авиастроительном районе – М.Миля, Копылова, Дементьева.

Таким образом, согласно проведенным расчетам, наиболее существенным фактором воздействия автотранспортных потоков на атмосферный воздух г. Казани является диоксид азота. Указанное вещество обладает эффектом суммации вредного воздействия с другим компонентом выхлопных газов – серы диоксидом.

При условии своевременной актуализации, созданная база данных характеристик транспортных потоков может использоваться в дальнейшем для разработки предложений по оптимизации схемы движения транспорта в целях уменьшения итоговых уровней загрязнения, разработки комплекса мер по снижению негативного воздействия выбросов от автотранспорта и т.д.

Список литературы

1. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, Ленинград, 1987. – Режим доступа: docload.ru/Basesdoc/2/2826/index.htm
2. Расчетная методика по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных средств на территории крупнейших городов, Москва, 2008. – Режим доступа: myecology.wordpress.com

Абсалямова Светлана Германовна, к.э.н., доцент Института экономики и финансов Казанского (Приволжского) федерального университета г. Казань, Россия;

Алёкминский Дмитрий Евгеньевич, студент гр. 21-ЭТ ФГБОУ ВПО «Госунiversитет - УНПК», г. Орел, Россия;

Ахмадиева Роза Шайхайдаровна, д.п.н., профессор, директор ГБУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности», г. Казань, Россия;

Ахмадуллина Ирина Ахсановна, к.п.н., старший преподаватель кафедры огневой, физической и тактико-специальной подготовки филиала ВИПК МВД России, г. Набережные Челны, Россия;

Баранов Юрий Николаевич, д.т.н., профессор кафедры «Сервис и ремонт машин» ФГБОУ ВПО «Госунiversитет-УНПК» г. Орел, Россия;

Беззубов Юрий Васильевич, аспирант кафедры «Безопасность жизнедеятельности и инженерная экология» ФГБОУ ВПО «Брянская государственная сельскохозяйственная академия», г. Брянск, Россия;

Белякин Александр Михайлович, д.п.н., профессор КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, г. Казань, Россия;

Билялова Зухра Мухамедовна, к.т.н., доцент Казанского государственного энергетического университета, г. Казань, Россия;

Васильев Валерий Алексеевич, старший преподаватель Казанского государственного энергетического университета, г. Казань, Россия;

Герасимова Вера Вадимовна, к.п.н., начальник отдела межведомственного взаимодействия в сфере профилактики Управления Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков по Республике Татарстан, г. Казань, Россия;

Григорьян Борис Рубенович, к.б.н., заведующий лабораторией агроэкологических разработок, ГБУ «Институт проблем экологии и недропользования АН РТ», г. Казань, Россия;

Гутман Евгения Владимировна, к.п.н., ст.

преподаватель ЧОУ ВПО «Академия социального образования», г. Казань, Россия;

Домрачева Светлана Алексеевна, доцент кафедры психологии развития и образования ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет», кандидат педагогических наук, г. Йошкар-Ола, Россия;

Евграшин Вадим Вадимович, студент гр. 21-ЭТ ФГБОУ ВПО «Госунiversитет - УНПК», г. Орел, Россия;

Иванов Александр Аркадьевич, д.б.н., заместитель директора по науке и внешнеэкономической деятельности, ФГБУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности», г. Казань, Россия;

Калацкая Наталья Николаевна, к.п.н., доцент кафедры общей и социальной педагогики Института педагогики и образования Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Кожин Дмитрий Олегович, студент гр. 21-ЭТ ФГБОУ ВПО «Госунiversитет - УНПК», г. Орел, Россия;

Кольцова Татьяна Геннадьевна, к.б.н., научный сотрудник лаборатории агроэкологических разработок, ГБУ «Институт проблем экологии и недропользования АН РТ», г. Казань, Россия;

Кузьмин Александр Викторович, аспирант 1 года обучения КНИТУ-КАИ, начальник организационно-аналитического отдела Управления ГИБДД МВД по РТ, г. Казань, Россия;

Лабутин Александр Александрович, старший инспектор по особым поручениям отдела анализа, планирования и контроля Штаба МВД по Республике Татарстан, г. Казань, Россия;

Масленникова Валерия Шамильевна, д.п.н., профессор, заведующая лабораторией социализации и профессионального воспитания ФГНУ «Институт педагогики и психологии профессионального образования» РАО, г. Казань, Россия;

Морова Наталья Сергеевна, профессор, директор института педагогики и психологии

ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет», доктор педагогических наук, г. Йошкар-Ола, Россия;

Николаев Владислав Викторович, старший преподаватель кафедры специальных дисциплин филиала ВИПК МВД России, майор полиции, г. Набережные Челны, Россия;

Никитин Антон Михайлович, соискатель, ассистент кафедры «Системы энергообеспечения» ФГБОУ ВПО «Брянская государственная сельскохозяйственная академия», г. Брянск, Россия;

Прохорова Светлана Александровна, психолог отдельного батальона ГИБДД МВД по Республике Татарстан, г. Казань, Россия;

Романова Галина Валерьевна, к.ю.н., ведущий советник отдела правовой экспертизы и нормотворческой деятельности Министерства юстиции Республики Татарстан, г. Казань, Россия;

Сакович Наталия Евгениевна, доктор технических наук, доцент, профессор кафедры «Информатика, вычислительная техника и автоматика» ФГБОУ ВПО «Брянская государственная сельскохозяйственная академия», г. Брянск, Россия;

Саханов Рустем Лукманович, д.т.н., профессор Казанского государственного архитектурно-строительного университета г. Казань, Россия;

Сунгатуллина Люция Мансуровна, старший научный сотрудник лаборатории агроэкологических разработок, ГБУ «Институт проблем экологии и недропользования АН РТ», г. Казань, Россия;

Спеваков Александр Владимирович, офицер-воспитатель Казанского военного суворовского училища Министерства обороны РФ, г. Казань, Россия;

Сулейманов Рамиль Фаирович, д.п.н., профессор ЧОУ ВПО «Институт экономики управления и права», г. Казань, Россия;

Трегубова Татьяна Моисеевна, д.п.н., профессор заведующая лабораторией компаративных исследований профессионального образования ФГНУ «Институт педагогики

и психологии профессионального образования», г. Казань, Россия;

Хайруллина Нурсафа Гафуровна, д.с.н., профессор, заведующая кафедрой социальных наук Тюменского государственного нефтегазового университета, г. Тюмень, Россия;

Хмельницкий Сергей Петрович, преподаватель кафедры специальных дисциплин филиала ВИПК МВД России, г. Набережные Челны, Россия;

Христофоров Евгений Николаевич, доктор технических наук, профессор кафедры «Безопасность жизнедеятельности и инженерная экология» ФГБОУ ВПО «Брянская государственная сельскохозяйственная академия», г. Брянск, Россия;

Хуснутдинова Фариды Наилевна, ведущий советник отдела стратегического развития, Министерство экономики Республики Татарстан, г. Казань, Россия;

Шагидуллин Артур Рифгатович, к.ф.-м.н., научный сотрудник ГБУ «Институт проблем экологии и недропользования АН РТ», г. Казань, Россия;

Шагидуллина Раиса Абдулловна, к.х.н., начальник управления государственной экологической экспертизы и нормирования воздействия на окружающую среду Министерства экологии и природных ресурсов РТ, г. Казань, Россия;

Шакирова Зульфия Вазиховна, начальник Зеленодольского филиала Государственного казенного учреждения «Дирекция финансирования научных и образовательных программ безопасности дорожного движения Республики Татарстан», г. Зеленодольск, Россия;

Шамигулова Альбина Маратовна, студентка Казанского государственного энергетического университета, г. Казань, Россия;

Швецов Владимир Александрович, д.э.н., профессор Казанского государственного архитектурно-строительного университета, г. Казань, Россия;

Юскевич Ольга Ивановна, к.т.н., доцент Казанского государственного энергетического университета, г. Казань, Россия.

Уважаемые коллеги!

Редакция журнала «Вестник НЦ БЖД» приглашает читателей, интересующихся проблемами безопасности, присылать свои статьи, отклики и принимать иное участие в выпусках журнала.

Журнал публикует статьи о безопасности, результаты исследований в данной сфере, опыт Татарстана, России и зарубежных стран, методические материалы, информацию о конференциях, библиографические обзоры и критические рецензии, нормативные документы и многое другое.

Предлагаемые рубрики журнала: транспортная безопасность, безопасность в образовательных учреждениях, медицинские аспекты безопасности, педагогика и безопасность, экологическая безопасность, культура безопасности, общество и безопасность, исследования молодых ученых.

В редакцию представляется электронная версия статьи (на диске или по электронной почте), рецензия научного руководителя или сторонней научной организации. Направляемые в журнал статьи следует оформить в соответствии с правилами, принятыми в журнале. При пересылке на электронный адрес (guncbgd@mail.ru) в строке «Тема» отметить: «Статья». Решение о публикации принимается редакционной коллегией журнала. Публикация бесплатная, гонорар не выплачивается, автору высылается 1 экземпляр журнала с напечатанной статьей.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Редакция не знакомит авторов с текстом внутренних рецензий. Перечисленные сведения нужно представлять с каждой вновь поступающей статьей независимо от того, публикуется автор впервые или повторно.

Требования к публикуемым статьям

В каждой научной статье издаваемого журнала должны быть указаны следующие данные:

1. Сведения об авторах

Обязательно:

фамилия, имя, отчество всех авторов полностью (на русском и английском языке);

полное название организации — место работы каждого автора в именительном падеже, страна, город (на русском и английском языке). Если все авторы статьи работают в одном учреждении, можно не указывать место работы каждого автора отдельно;

адрес электронной почты для каждого автора;

корреспондентский почтовый адрес и телефон для контактов с авторами статьи (можно один на всех авторов).

Опционально:

подразделение организации;

должность, звание, ученая степень; другая информация об авторах.

2. Название статьи

Приводится на русском и английском языках.

3. Аннотация

Приводится на русском и английском языках.

4. Ключевые слова

Ключевые слова или словосочетания отделяются друг от друга точкой с запятой. Ключевые слова приводятся на русском и английском языках.

5. Тематическая рубрика (код)

Обязательно — код УДК и/или ГРНТИ и/или код ВАК (согласно действующей номенклатуре специальностей научных работников).

6. Список литературы

Пристатейные ссылки и/или списки при-

статейной литературы следует оформлять по ГОСТ 7.0.5–2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила.

Текст должен быть напечатан в редакторе «Word», параметры страницы: верхнее и левое поле – по 2,5 см, нижнее и правое – по 2 см, верхний колонтитул – 1,5 см, нижний – 2,5 см; шрифт текста статьи – Times New Roman 14 кгл интервал минимум 18, абзацный отступ – 1,25 см. Ключевые фразы текста могут быть выделены курсивом. Использование жирного шрифта, подчеркивания, отличных от одинарного межстрочных интервалов, а также оформление отступов пробелами **не допускаются**. Номера страниц проставляются в центре нижнего колонтитула. Математические и химические символы в формулах и уравнениях, подстрочные и надстрочные индексы в тексте статьи и на рисунках набираются шрифтом **Arial Cyr** 12 кгл. Каждое уравнение (если уравнение занимает несколько строк, то каждая строка в отдельности) набирается в том же, что и текст, редакторе или оформляется в виде не содержащей незаполненных полей отдельной вставки с выравниванием по центру. Фрагменты формул выделять не следует.

Примеры оформления ссылок и списков литературы

Статьи из журналов и сборников:

Адорно Т.В. К логике социальных наук // Вопросы философии. – 1992. – № 10. – С. 76–86.

Crawford P.J. The reference librarian and the business professor: a strategic alliance that works / P.J. Crawford, T.P. Barrett // Ref. Libr. – 1997. Vol. 3, № 58. – P. 75–85.

Заголовок записи в ссылке может содержать имена одного, двух или трех авторов документа.

Имена авторов, указанные в заголовке, могут не повторяться в сведениях об

ответственности.

Crawford P.J., Barrett T.P. The reference librarian and the business professor: a strategic alliance that works // Ref. Libr. – 1997. Vol. 3. № 58. – P. 75–85.

Если авторов четыре и более, то заголовки не применяют (ГОСТ 7.80-2003).

Корнилов В.И. Турбулентный пограничный слой на теле вращения при периодическом вдуве/отсосе // Теплофизика и аэромеханика. – 2006. – Т. 13, №. 3. – С. 369–385.

Кузнецов А.Ю. Консорциум – механизм организации подписки на электронные ресурсы // Российский фонд фундаментальных исследований: десять лет служения российской науке. – М.: Научный мир, 2003. – С. 340–342.

Монографии:

Тарасова В.И. Политическая история Латинской Америки: Учеб. для вузов. – 2-е изд. – М.: Проспект, 2006. – С. 305–412.

Допускается предписанный знак точку и тире, разделяющий области библиографического описания, заменять точкой.

Философия культуры и философия науки: проблемы и гипотезы: Межвуз. сб. науч. тр. / Саратов. гос. ун-т; [под ред. С. Ф. Мартыновича]. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1999. – 199 с.

Авторефераты:

Глухов В.А. Исследование, разработка и построение системы электронной доставки документов в библиотеке: Автореф. дис. канд. техн. наук. – Новосибирск, 2000. – 18 с.

Диссертации:

Фенухин В.И. Этнополитические конфликты в современной России: на примере Северо-Кавказского региона: Дис.... канд. полит. наук. – М., 2002. – С. 54–55.

Патенты:

Патент РФ № 2000130511/28, 04.12.2000.

Еськов Д.Н., Бонштедт Б.Э., Корешев С.Н., Лебедева Г.И., Серегин А.Г. Оптико-электронный аппарат // Патент России № 2122745.1998. Бюл. № 33.

Материалы конференций:

Археология: история и перспективы: Сб. ст. Первой межрегион. конф. – Ярославль, 2003. – 350 с.

Марьинских Д.М. Разработка ландшафтного плана как необходимое условие устойчивого развития города (на примере Тюмени) // Экология ландшафта и планирование землепользования: Тезисы докл. Всерос. конф. (Иркутск, 11-12 сент. 2000 г.). – Новосибирск, 2000. – С. 125–128.

Интернет-документы:

Официальные периодические издания: электронный путеводитель / Рос.

нац. б-ка, Центр правовой информации. [СПб.], 20052007. URL:

<http://www.nlr.ru/lawcenter/izd/index.html>(дата обращения: 18.01.2007).

Логинова Л.Г. Сущность результата дополнительного образования детей // Образование: исследовано в мире: Междунар. науч. пед. интернет-журн. 21.10.03. URL: <http://www.oim.ru/reader.asp?nomers366> (дата обращения: 17.04.07). <http://www.nlr.ru/index.html> (дата обращения: 20.02.2007)

Рынок тренингов Новосибирска: своя игра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nsk.adme.ru/news/2006/07/03/2121.html> (дата обращения: 17.10.08).

Литчфорд Е.У. С Белой Армией по Сибири [Электронный ресурс] // Восточный фронт Армии Генерала А.В. Колчака: сайт. – URL: <http://east-front.narod.ru/memo/latchford.htm> (дата обращения 23.08.2007).